



CUTTING SOLUTIONS BY CERATIZIT

YOUR CREATIVE PARTNER

FOR COMPETENT DIALOGUE

PT



Herbert Ronacher, Gerente de Produto Corte & Canal

CUTTING SOLUTIONS BY CERATIZIT

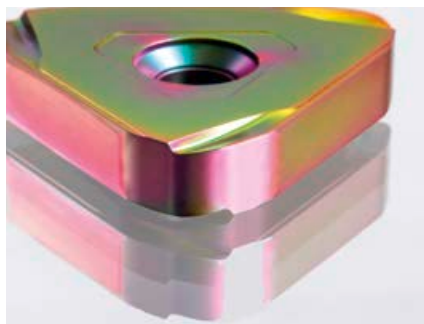
A marca de classe mundial Cutting Solutions by CERATIZIT oferece uma **ampla gama de produtos standard premium** para o setor de ferramentas de corte: Beneficie-se dos insertos e ferramentas de metal duro inteiriças com máxima precisão e melhor performance. Como parceiro criativo, nós desenvolvemos aplicações específicas ao **setor e soluções individuais**, mediante prévia reunião e conversa com você. Confie em serviços que garantem valor agregado de verdade, além de qualidade que vai desde a matéria-prima até a solução completa do ferramental para uso.

» POR QUE AS SOLUÇÕES DE CORTE DA CERATIZIT SÃO O MELHOR PARCEIRO PARA MIM? ««

Sabemos que nossos clientes querem somente o melhor. Permita-nos apresentar-lhe **cinco excelentes razões pelas** quais lhe é vantajoso escolher como parceira uma das companhias que é líder global em soluções de metal duro.

PADRÃO DE QUALIDADE GARANTIDO:

Já que nós, na Cutting Solutions by CERATIZIT, administramos **toda a cadeia de processo de produção do metal duro**, ao mesmo tempo em que também garantimos continuamente a precisão e performance. Nossa promessa de qualidade a você é uma solução de ferramentas de corte de classe premium, com **máxima vida útil e excelente segurança de processo** que garante valor agregado tanto no âmbito técnico como econômico.



EXPERTISE UNIVERSAL EM SOLUÇÕES:

Já que você recebe produtos que aumentam a eficiência **econômica de sua produção**: para ferramentas standard com uma atraente relação preço/performance visando inovações **específicas ao setor e de produtos especiais**. Como parceiro criativo, nós conversamos com você e, portanto, entendemos quais são as suas necessidades. Logo, é certo que desenvolvemos a solução correta para seus desafios.



LOGÍSTICA CONFIÁVEL:

Uma vez que você se beneficia de um centro logístico que é **referência em todo o mundo** e ainda mantém custos baixos graças aos processos harmonizados. Você pode contar com a **disponibilidade máxima** dos produtos que lhe entregamos, num prazo mínimo, just in time e no destino desejado.

ATENDIMENTO DE CLASSE MUNDIAL:

Uma vez que você tem a possibilidade de expandir o conhecimento acerca de suas ferramentas e processos de usinagem em nossos centros de teste e treinamento, o que leva a uma **eficiência ainda maior de sua produção** e ao desenvolvimento de novas soluções de ferramental juntamente conosco. Além disso, você pode se beneficiar de serviços especiais como nosso **serviço de reafiação**, que ajuda a reduzir custos de produção e ferramental. E mais, você pode até mesmo ter a criação de **conceitos completos customizados**.



CONVERSA COM UM EXPERT:



Como seus parceiros consultores e engenheiros de aplicação, nós falamos a sua língua e oferecemos suporte acrescido de know-how, experiência e paixão. Nossa expertise em soluções se tornará evidente ao conversarmos: É sempre nossa prioridade máxima entender as suas necessidades, a fim de encontrar as melhores **soluções em cooperação** com você. Além disso, você terá a oportunidade de conversar com **parceiros comerciais altamente competentes** em nossas dependências, ou utilizar os serviços on-line de classe mundial, disponíveis 24 horas por dias, 7 dias por semana.



> 90 ANOS
DE EXPERIÊNCIA



> 20 LOCAIS DE PRODUÇÃO
EM TODO O MUNDO

> 100       
EMPREGADOS EM P&D

> 5.800                

DESTAQUES CERATIZIT – MAIS QUE UMA MARCA

Cutting Solutions by CERATIZIT é uma marca de classe mundial do GRUPO CERATIZIT. A promessa da nossa marca tem o apoio de um **parceiro forte e criativo** que tem um único objetivo: alcançar o melhor junto com você!





» SOMENTE ALGUÉM QUE ADMINISTRA
E CONTROLA TODA A CADEIA DE
PROCESSO PODE GARANTIR A VOCÊ
UMA QUALIDADE PREMIUM. «

Dr. Christoph Czettl, Gerente de P&D para Revestimentos & Substratos

PADRÃO DE QUALIDADE GARANTIDO

Para alcançar uma qualidade premium em um nível continuamente elevado, devemos assegurar que cada etapa do processo de manufatura de nossas soluções em ferramental atenda aos mais **altos padrões**. A marca de classe mundial – Cutting Solutions by CERATIZIT – conta com a competência metalúrgica do GRUPO CERATIZIT, o que nos possibilita administrar e controlar toda a cadeia de processo da produção de metal duro.

Desde o pó até a solução de produto para você

Nós extraímos as matérias-primas dos minérios, analisamos a composição do pó de metal duro, executamos o processo de preparação e conformação e em seguida sinterizamos as ferramentas de alta qualidade em nossas fábricas de última geração – sempre com o objetivo de **atender aos seus requisitos**. Para garantir a **precisão e performance de sua solução** de corte final, nós damos aos produtos uma forma perfeita, os afiamos com exatidão a mesma precisão e os refinamos com superfícies inovadoras. Nestes procedimentos e etapas de usinagem o GRUPO CERATIZIT é um dos precursores do setor.

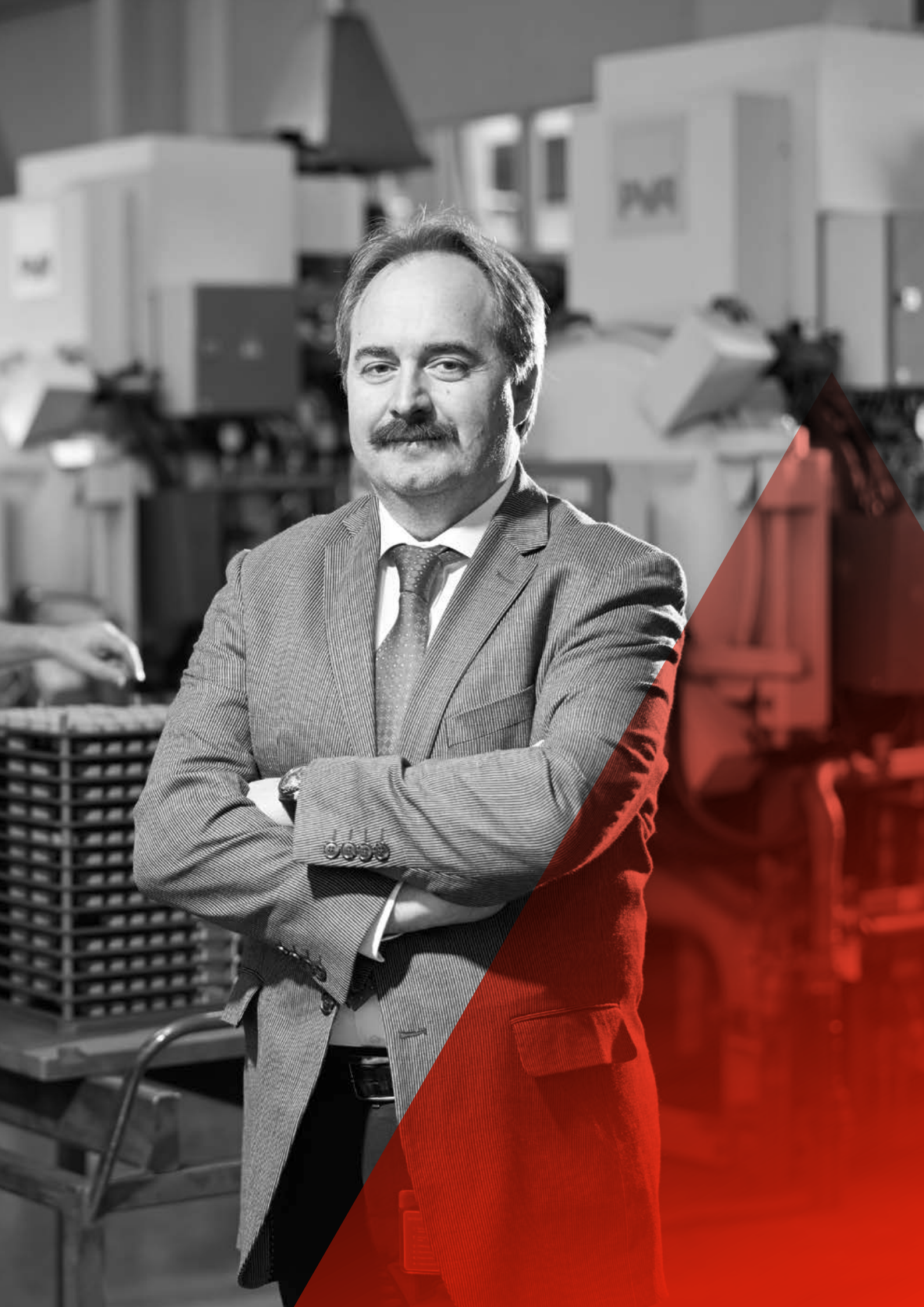
A qualidade é criada a dois

No final, é você, como cliente, que acaba definindo a qualidade que deseja e é por isso que os consultores e engenheiros de aplicação da Cutting Solutions by CERATIZIT encontrarão a solução perfeitamente correta para atender aos seus critérios exigentes, em **cooperação com você**. Então, não importa se você escolher um produto da linha standard ou necessitar da inovação de um produto específico: no final de nossa cadeia de produção integral haverá uma solução de ferramental que lhe garanta **máxima vida útil da ferramenta, máxima segurança no processo**, produtividade otimizada e valor agregado, tanto no **âmbito técnico como econômico**.



» A PROMESSA DE NOSSA MARCA
PARA VOCÊ É CAPACIDADE DE
PERFORMANCE TÉCNICA, RESISTÊNCIA
INOVADORA E EFICIÊNCIA ECONÔMICA
PARA SUA PRODUÇÃO. «

Dr Uwe Schleinkofer, Chefe de P&D





Remus Venturini, P&D Ferramentas de Corte

EXPERTISE EM SOLUÇÕES

Aproveite a linha completa de produtos standard tais como insertos e ferramentas inteiriças de metal duro. Beneficie-se dos **desenvolvimentos específicos ao setor ou das soluções especiais, otimizadas** exclusivamente para você. Não importa se são aplicações de furação, torneamento, fresamento, corte e canal ou multifuncionais: A Cutting Solutions by CERATIZIT lhe fornecerá tudo a partir de uma única fonte.

Linha standard Premium – disponível no mundo todo

Para executar suas tarefas de usinagem, disponha de produtos testados e comprovados, com confiabilidade comprovada na aplicação: A Cutting Solutions by CERATIZIT oferece a você mais de **25.000 soluções universais com**

grande disponibilidade. Experimente sempre a qualidade contínua e a atraente relação preço/performance. Nós otimizamos nossas ferramentas e materiais de corte continuamente, nos destacando pela melhoria de performance e criando novos padrões de mercado.

Torneamento

Escolha a excelente combinação de insertos e sistemas de fixação ou adaptadores para suas aplicações de torneamento. As classes de metal duro disponíveis garantem a produtividade, precisão e segurança de processo para todos os materiais pertinentes durante a fabricação. Usando o sistema de fixação MaxiLock D, você poderá posicionar o inserto com segurança e precisão. Beneficie-se da rápida troca de inserto e boa evacuação de cavaco. O fornecimento otimizado de refrigerante de nossa linha de ferramental HSK-T ainda garante a capacidade de repetição perfeita e, conseqüentemente, processos ainda mais eficientes.



Sistemas de fixação

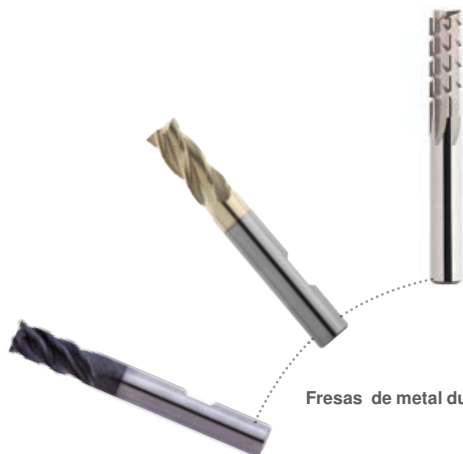


Adaptadores

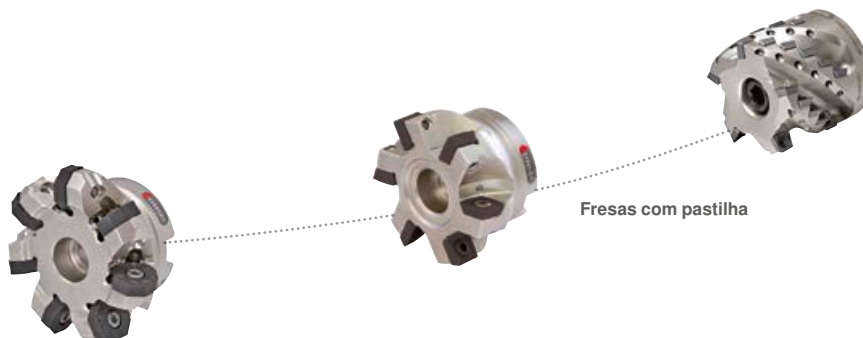
Fresamento

As novas fresas de metal duro para uma ampla seleção de materiais completa a já consagrada linha MaxiMill de fresas com pastilha. Quer seja fresamento de topo, de contorno e ranhura ou de perfil, você atingirá taxas máximas de remoção de metal com as duas linhas de produto.

Além da vibração mínima, assegura-se uma excelente qualidade da superfície produzida, além do que, todas as suas demandas referentes ao componente são atendidas.



Fresas de metal duro inteiriças



Fresas com pastilha

Torneamento
Torneamento frontal
Torneamento por perfilamento
Rosqueamento

TORNEAMENTO

Quebra-cavacos para
usinagem de desbaste

Quebra-cavacos para
usinagem média

Quebra-cavacos para
acabamento

FRESAMENTO

Fresamento de topo **Tornofresamento**
Fresamento de contorno **Fresamento de perfil**
Fresamento de ranhura **Fresamento de engrenagem**
Fresamento de forma **Fresamento de alto avanço**

Quebra-cavacos para
acabamento

Quebra-cavacos para
usinagem média

Quebra-cavacos para
usinagem de desbaste

Os materiais a serem usinados:
aço, aço inoxidável, ferro fundido, metal
não ferroso (ex. alumínio, materiais
compósitos, materiais duros, materiais de
alta liga, titânio, e ligas de titânio).

FERRAMENTAS MULTIFUNCIONAIS

Ferramentas Multifuncionais: EcoCut e ProfileMaster

Com apenas uma ferramenta você pode executar diversas operações de usinagem. Seja qual for a operação, furação em material em cheio, torneamento interno, fresamento de topo ou torneamento externo, você aumentará a estabilidade do processo com a EcoCut graças à redução de vibração e maior vida útil da ferramenta. Os inserts otimizados para a EcoCut são feitos de altos graus de performance, adequados a uma ampla gama de aplicações. Economize até 45% no tempo de usinagem.

Usando o ProfileMaster, você pode furar, torneiar, separar ou fazer ranhura de maneira econômica, com uma única ferramenta. Reduza seu inventário e facilite a gestão de estoque ao mesmo tempo em que reduz o investimento de capital. Nosso conceito padrão possibilitará que você economize na programação e tempo de preparação, bem como nas posições da ferramenta na torre.



EcoCut



ProfileMaster

Aresta cortante reta

Aresta cortante convexa

Aresta cortante côncava

Furação
Furação de centro
Escareamento
Furação profunda

FURAÇÃO

CORTE E CANAL

Separação em duas partes
Ranhuramento
Corte, Canal e torneamento
Ranhuramento de perfil
Ranhuramento profundo

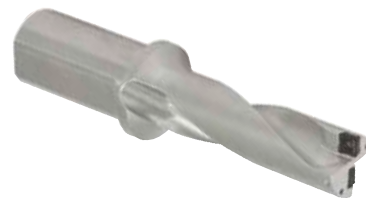
Quebra-cavacos para usinagem de desbaste

Quebra-cavacos para usinagem média

Quebra-cavacos para acabamento



Brocas inteiriças de metal duro



Brocas com pastilha

Furação

As brocas com pastilha MaxiDrill atendem a todos os desafios, desde aplicações standard até requisitos de alta performance ao se furar material em cheio. O sistema de inserto patenteado assegura o fácil manuseio e reduz custos de armazenagem:

Tanto as arestas de corte periféricas como as centrais são projetadas para ter a mesma geometria, tamanho e classe: A solução perfeita para o sistema.

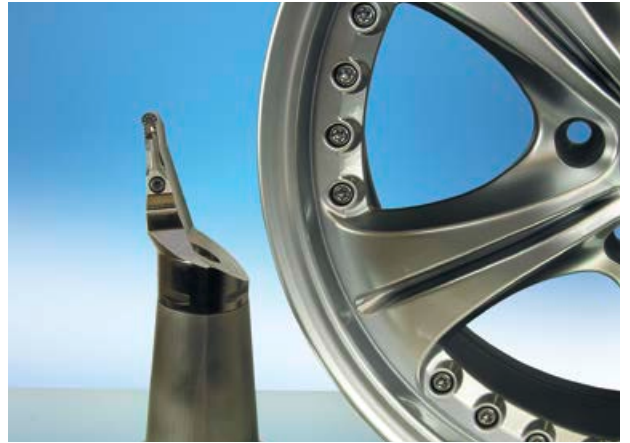
Nossa linha de furação sólida de metal duro oferece a você soluções para toda a linha de furação de centro de precisão, brocas helicoidais de alta performance e brocas para furos profundos, além de alargadores para os materiais mais importantes de sua produção. Reduza seus custos de produção graças aos tempos curtos de processo e taxas máximas de remoção de metal. Qualidade contínua de superfície significa aumento de produtividade e melhor qualidade para a sua produção, bem como para o que sai dela.

Corte e canal

Em termos de usinagem interna e externa, a Cutting Solutions by CERATIZIT garante processos seguros e estáveis para todas as operações, desde corte e canal até torneamento ou a produção de ranhuras de anel elástico ou radial, ou até mesmo quando realizando ranhura axial e rebaixo externo: A fixação ativa de fácil uso, com faces de fixação paralelas, lhe garante o mínimo tempo ocioso na troca de insertos. Combina geometrias de insertos para corte e canal de alta flexibilidade e utiliza sistemas de porta-ferramenta precisos que são fáceis de trocar. Graças ao sistema GX universal de corte, canal e torneamento, você pode trocar com rapidez os módulos projetados especialmente, por exemplo, entre as diferentes operações de usinagem.

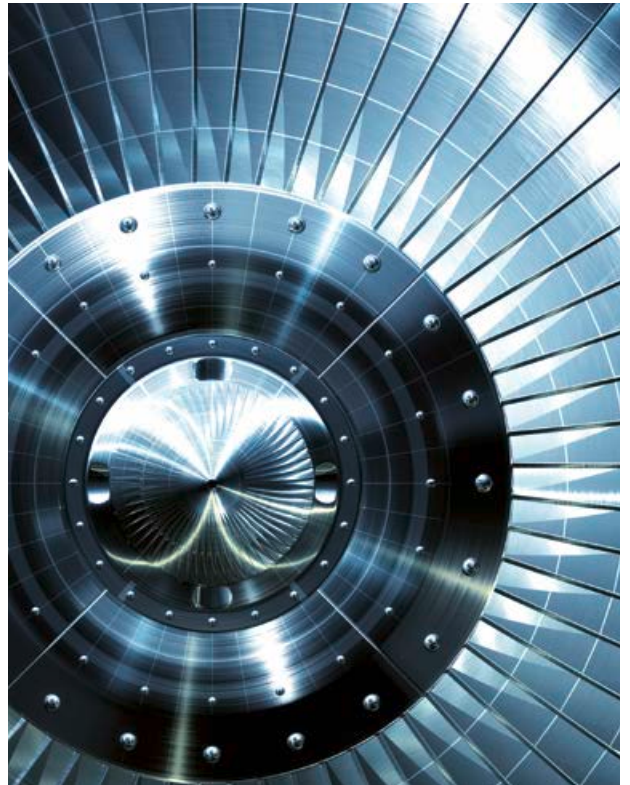


Módulos de corte e canal



Soluções para setores específicos – seus requisitos são determinantes para nós

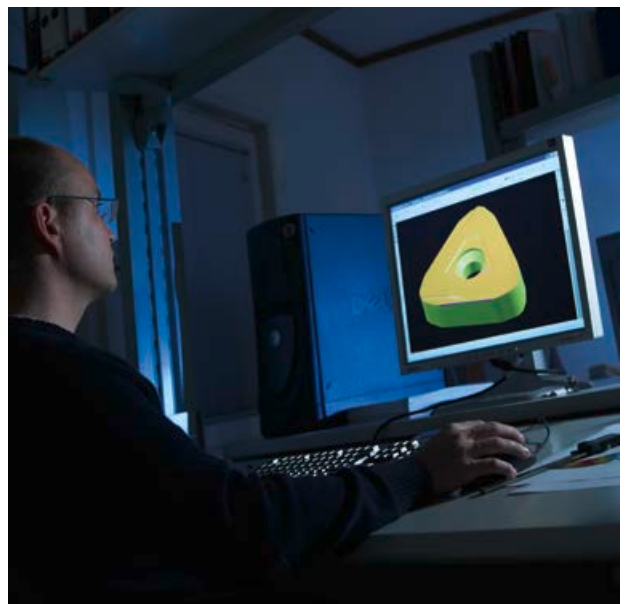
Cada setor tem demandas específicas. Você certamente demanda o máximo tanto em termos de performance de corte como resistência ao desgaste, além da precisão e qualidade das ferramentas e materiais. Quer seja engenharia mecânica, construção de ferramenta ou engenharia de energia e transporte – desde a usinagem de aços de alta liga e super ligas até usinagem de titânio: como provedor líder de soluções para diversas aplicações específicas ao segmento, usamos nosso know-how para lhe oferecer conselho e suporte inovadores. Com base em nossa conversa, criaremos **um conceito de sucesso para otimizar sua produção**. Beneficie-se de nossa parceria para desenvolvimento.



Seu desenvolvimento individual – vamos conversar!

Você tem de encarar novos desafios repetidamente? Você tem de melhorar a produção, reduzir custos ou criar inovações? Então conte com a Cutting Solutions by CERATIZIT.

Porque nós adoramos desafios! Visto que gerimos todo o processo de produção de metal duro, não só somos capazes de desenvolver, mediante solicitação, **soluções totalmente novas e individuais** – até mesmo de última hora – mas também podemos implementá-las **na produção em série**. Nosso expertise em soluções inclui a capacidade de analisar os produtos existentes, otimizar ou até mesmo criar inovações de produto começando do zero. É assim que nossa linha de produto é adaptada continuamente para atender suas demandas.



> 65.000 ARTIGOS
COM DISPONIBILIDADE IMEDIATA EM ESTOQUE

> 3.000 PEDIDOS
POR DIA

3 MIN. DESDE A ENTRADA DO PEDIDO
ATÉ EMBALAGEM PRONTA
PARA TRANSPORTE

PEÇA ATÉ ÀS **6h30** COM ENTREGA
GARANTIDA
NO DIA SEGUINTE

JUST IN TIME

MINIMIZAÇÃO
DE CUSTOS DE PEDÁGIO E TRANSPORTE

LOGÍSTICA CONFIÁVEL

Soluções profissionais requerem logística profissional: Da armazenagem à gestão de estoque, embalagem e despacho, os processos em nossa logística são padronizados, a fim de poder oferecer **excelente atendimento ao cliente a custos mínimos**. Para garantir que o produto certo chegue na hora certa, toda nossa cadeia de suprimentos é otimizada: Nós utilizamos software de última geração, que coordena os melhores provedores de serviços de transporte do setor.

» OS MELHORES SERVIÇOS DE LOGÍSTICA PARA VOCÊ SIGNIFICAM CUSTOS MÍNIMOS E TOTAL CONFIABILIDADE. PARA NÓS ELES SIGNIFICAM QUE OS PROCESSOS DE NOSSA CADEIA DE SUPRIMENTO SEJAM CONTINUAMENTE OTIMIZADOS E PADRONIZADOS. «

Simon Jost, Diretor Executivo CERATIZIT Logistik GmbH



SERVIÇO DE CLASSE MUNDIAL

A expertise em soluções da Cutting Solutions by CERATIZIT não se limita a nossos produtos. Conte com serviço competente desde o aconselhamento ao cliente, serviço pós-venda até cursos de treinamento.

» PARA NÓS A COOPERAÇÃO ATIVA SIGNIFICA UNIR NOSSO KNOW-HOW AO SEU CONHECIMENTO ESPECÍFICO NO MOMENTO EM QUE CONVERSAMOS. «

Mario Wolf, Gerente De Produto Fresamento

Tooling Academy – Qual grau de conhecimento você tem de suas ferramentas?

Conheça suas ferramentas em detalhe – observe-as durante as respectivas aplicações em máquinas que hoje são usadas em todos os departamentos de produção. Como seu parceiro criativo, contribuímos ativamente **para seus processos com nosso know-how**: Para tanto, nós criamos em nossa Tooling Academy centros de usinagem de última geração para testes e cursos de treinamento e para a tecnologia de ponta. Em colaboração com você, analisamos a ‘usinabilidade’ dos materiais e peças. Com base nos achados de testes práticos e simulações, deduzimos recomendações específicas à ferramenta ou desenvolvemos soluções específicas de ferramenta para você.

RESTORE - serviço de reafiação individual

Beneficie-se da performance, que praticamente corresponde à mesma de uma ferramenta nova, a um preço justo. Em nosso serviço RESTORE, suas ferramentas de metal duro inteiriças são testadas, reafiadas e, se assim solicitado, também revestidas. Para você isso significa custos claramente **reduzidos de produção e ferramental**. Graças aos nossos rigorosos controles de qualidade, a segurança do processo é, portanto, garantida. Sinta-se à vontade para nos contatar! Mediante solicitação você receberá imediatamente a caixa de serviços RESTORE para o transporte seguro de suas ferramentas.

Serviço OEM: Exatamente o seu conceito

Com o serviço de OEM, nós lhe **oferecemos conceitos completos customizados e pacotes** de ferramenta para a excelente usinagem de peças de trabalho em sua máquina. Saiba exatamente quais serão os custos de usinagem e ferramental e as características de performance de seu pacote de ferramentas.



» CONVERSA INTENSIVA COM VOCÊ JÁ QUE NOSSOS CLIENTES SÃO A PRIORIDADE MAIS ALTA: NÓS SEMPRE FOCAMOS EM ENTENDER PRIMEIRO E DEPOIS OFERECER SUGESTÃO E A VENDA. «

Andreas Graf, Gerente de Vendas, Europa Central

A conversa com você é muito importante para nossos representantes de vendas e engenheiros de aplicação: Como consultores, podemos lhe oferecer soluções excelentes e expertise no atendimento. Concomitantemente, **a conversa com você** proporciona um feedback importante e sugestões valiosas. Como nosso cliente, você tem a opção de decidir qual método de conversa lhe é mais adequado:

Direto ao ponto!

Nossos conselheiros técnicos e especialistas dos Centros de **Atendimento ao Cliente (CSC)** estão à disposição no mundo todo e para todos os setores industriais: Discuta soluções com eles e tome sua decisão com base nestas discussões. Como um parceiro pessoalmente comprometido, nós lhe damos suporte na realização de seus objetivos.

Seu contato comercial local

Beneficie-se da disponibilidade local que oferecemos uma vez que contamos com a colaboração de **parceiros especialmente selecionados e treinados no comércio e produção de ferramentas**. Estes contatos de confiança lhe oferecerão conselho pessoal com o objetivo de apresentar a melhor solução e know-how técnico, bem como a

disposição em conversar com você. Dessa maneira eles ampliam nosso know-how com experiência prática na respectiva área.

E-Business – a qualquer hora, em qualquer lugar

Você precisa das soluções corretas de ferramenta imediatamente? Simplesmente solicite-as 24 horas por dia, 7 dias por semana em nosso **E-TECHSTORE**: Em nossa plataforma on-line você encontrará uma linha extensa de produtos standard e especiais, com informação direta da disponibilidade de estoque. Ou, **configure sua ferramenta de metal duro inteiriça, semi standard** e customizada, com apenas alguns cliques no mouse pelo módulo on-line 'CONFIGURATE'.



DIÁLOGO
COMPETENTE

Headquarters:

CERATIZIT S.A.
LU-8232 Mamer
T. +352 31 20 85-1
E. info@ceratizit.com

www.ceratizit.com

Austria

CERATIZIT Austria GmbH
AT-6600 Reutte
T. +43 5672 200-0
E. info.austria@ceratizit.com

Brazil

CERATIZIT América Latina Ltda.
BR-06453-002 Barueri, São Paulo
T. +55 11 4133 2300
E. info.americalatina@ceratizit.com

Bulgaria

CERATIZIT Bulgaria AG
BG-5301 Gabrovo
T. +359 66 812 206
E. info.bulgaria@ceratizit.com

China

CB-CERATIZIT Tianjin
CN-300384 Tianjin
T. +86 22 5810 7000

Czech Republic /Slovak Republic

CERATIZIT Office Czech Republic
CZ-594 01 Velké Meziříčí
T. +420 566 520 341
E. info.czechrepublic@ceratizit.com

France/Luxembourg/Belgium

CERATIZIT Luxembourg S.à r.l.
LU-8232 Mamer
T. +352 31 20 85-1
E. info@ceratizit.com

Germany

CERATIZIT Deutschland GmbH
DE-72186 Empfingen
T. +49 7485 99802 0
E. info.deutschland@ceratizit.com

Great Britain

CERATIZIT Office UK
UK-Sheffield S9 1XU
Toll Free 0800 048 4877 / 4878
T. +44 1925 261 161
E. info.uk@ceratizit.com

Hungary

CERATIZIT Office Hungary
HU-1138 Budapest
T. +36 1 437 0930
E. info.hungary@ceratizit.com

India

CERATIZIT India Pvt. Ltd.
IN-Bengaluru 560099
T. +91 80 4043 1262
E. ctindia.south@ceratizit.com

CERATIZIT India Pvt. Ltd.
IN-Chennai 600037
T. +91 44 4269 4350
E. ctindia.south@ceratizit.com

CERATIZIT India Pvt. Ltd.
IN-Coimbatore 641009
T. +91 4224 273 373
E. ctindia.south@ceratizit.com

CERATIZIT India Pvt. Ltd.
IN-Gurgaon 122002
T. +91 124 4018 481
E. ctindia.north@ceratizit.com

CERATIZIT India Pvt. Ltd.
IN-Pune 411018
T. +91 20 6529 0628
E. ctindia.west@ceratizit.com

Indonesia

CB-CERATIZIT Indonesia
ID-17530 Bekasi
T. +62-21-2961-2351

Italy

CERATIZIT Italia S.p.A.
IT-22040 Alserio (CO)
T. +39 031 6349 211
E. info.italia@ceratizit.com

Mexico

CERATIZIT México, S.A. de C.V.
MX-76040 Querétaro, QRO
T. +52 442 225 9173
E. info.mexico@ceratizit.com

Netherlands

CERATIZIT Nederland B.V.
NL-4707 AT Roosendaal
T. +31 165 55 08 00
E. info.nederland@ceratizit.com

Poland

CERATIZIT Office Poland
PL-30-443 Kraków
T. +48 12 252 8591
E. info.polska@ceratizit.com

Spain / Portugal

CERATIZIT Ibérica S.L.
ES-28031 Madrid
T. +34 91 351 0609
E. info.iberica@ceratizit.com

Taiwan

CB-CERATIZIT Tamsui
TW-25152-Tamsui
T. +886 2 2622 1668

USA / Canada

CERATIZIT USA, Inc.
US-Warren, MI 48089-1833
Toll free +1-800-783-2280
T. +1-586-759-2280
E. info.usa@ceratizit.com

