



METAL TECHNOLOGY



A MAIOR GAMA DE SISTEMAS PARA O CORTE COM JATO DE ÁGUA E MÁQUINAS REBARBADORAS E ACETINADORAS PARA A USINAGEM DO METAL E DOS MATERIAIS MACIOS

A CMS Metal Technology é a marca dedicada à produção de máquinas para a usinagem de metais e artigos técnicos, oferecendo uma ampla gama de **sistemas completos de corte com jato de água**, **intensificadores de pressão** e **máquinas rebarbadoras** e **acetinadoras a seco ou úmido**.

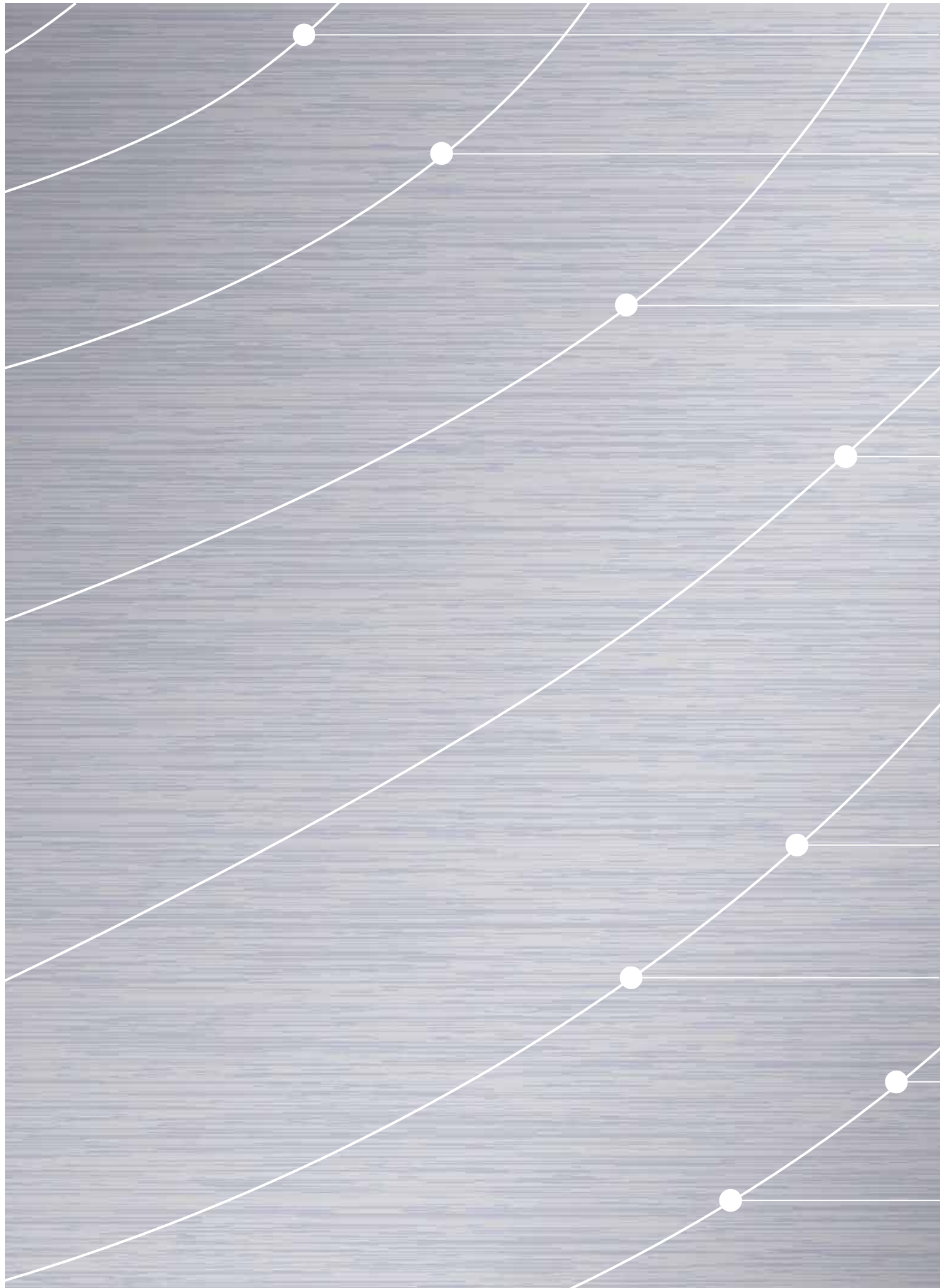
Desde os anos 90, a CMS Metal Technology, graças à aquisição da Tecnocut e ao contínuo desenvolvimento interno, tem conseguido ganhar um considerável prestígio internacional com mais de 1.500 instalações em todo o mundo. A CMS Metal Technology é o parceiro de confiança de indústrias líderes em vários setores como o **automotivo**, o **aeroespacial**, o **naval**, o **mobiliário** e as **usinagens mecânicas**.



*“A máquina não é importante,
é a necessidade do cliente que conta”*

Pietro Aceti, fundador da CMS





1969

A CMS é fundada. CMS significa **Costruzione Macchine Speciali (Construção de Máquinas Especiais)**. A empresa atua no mercado como fabricante de máquinas-ferramentas tradicionais, acionadas por sistemas mecânicos, pneumáticos ou hidráulicos.

2011

A CMS adquire a Tecnocut srl, empresa líder na **produção de máquinas com tecnologia de corte com jato d'água**.

2015

O **SCM Group**, que já em 2002 tinha adquirido 51% da CMS, assumiu as restantes participações. A **CMS torna-se portanto 100% parte do Grupo**, que garante solidez e presença internacional.

2016

É lançada a nova gama de máquinas **rebarbadoras e acetinadoras** para a usinagem da chapa e dos metais.

O FUTURO DA CMS É O DESTINO DE UMA VIAGEM CONTÍNUA, INICIADA EM 1969. BASEIA-SE EM DOIS ELEMENTOS IMPORTANTES: COMPREENSÃO APROFUNDADA DAS NECESSIDADES DO CLIENTE E ELEVADO NÍVEL DE ESPECIALIZAÇÃO PARA FORNECER VALOR ACRESCENTADO ÚNICO NOS PROCESSOS DE PRODUÇÃO DO CLIENTE.

2017

A CMS **dobra sua capacidade de produção** com a abertura de um **novo centro de produção, PLANT Z**, em Zogno (Bergamo).

2018

A CMS adquire a americana **Diversified Machine Systems (DMS)**.

2020

O **novo technology center** é inaugurado em Zogno (Bergamo).

2021

As equipas de vendas da **CMS North America** e da **Diversified Machine Systems**, para o mercado americano, fundem-se numa única organização.


MECÂNICA de PRECISÃO



USINAGEM MATERIAIS AVANÇADOS



PRODUÇÃO INTENSIVA CHAPA PLANA



USINAGEM MATERIAIS MACIOS



SOLUÇÕES ÚNICAS PARA TODAS AS NECESSIDADES

A **CMS Metal Technology** colabora com empresas e centros de investigação que operam em setores em que a eficiência, versatilidade e alta qualidade de desempenho são requisitos essenciais. As máquinas da CMS Metal Technology tornam mais fácil atender às necessidades de usinagem cada vez mais complexas de setores extremamente exigentes como o **automotivo**, o **aeroespacial**, o **setor da usinagem mecânica**, o **corte de materiais macios** e **muitos outros**.

CORTE MATERIAIS e LIGAS ESPECIAIS



TECNOLOGIAS CMS METAL

Máquinas com tecnologia de corte com jato de água e intensificadores de pressão altamente especializados, projetadas especificamente para o usinagem do metal e dos materiais macios. Sistemas para a rebarbação e a acetinação a seco e a úmido, que podem ser configurados com as unidades operacionais e os dispositivos opcionais mais adequados para atender às diferentes necessidades do processo após o corte da chapa plana. A ampla gama de máquinas assegura à CMS Metal Technology a possibilidade de atender às necessidades de todos os clientes.

TECNOLOGIAS CMS METAL TECHNOLOGY

- A. SISTEMAS DE CORTE COM JATO DE ÁGUA
- B. INTENSIFICADORES DE PRESSÃO
- C. REBARBADORAS E ACETINADORAS

CMS DIGITAL SYSTEMS

A CMS assiste seus clientes em todo o processo de produção, combinando **máquinas com soluções de software** e serviços digitais, centrando-se na **melhoria dos desempenhos** para otimizar a produção da empresa. As soluções de software da CMS são desenvolvidas para permitir a integração com os softwares já instalados na empresa, de modo a **otimizar a utilização da máquina** e todo o processo.

SOLUÇÕES DIGITAIS

- 1. CMS CONNECT
- 2. CMS ACTIVE

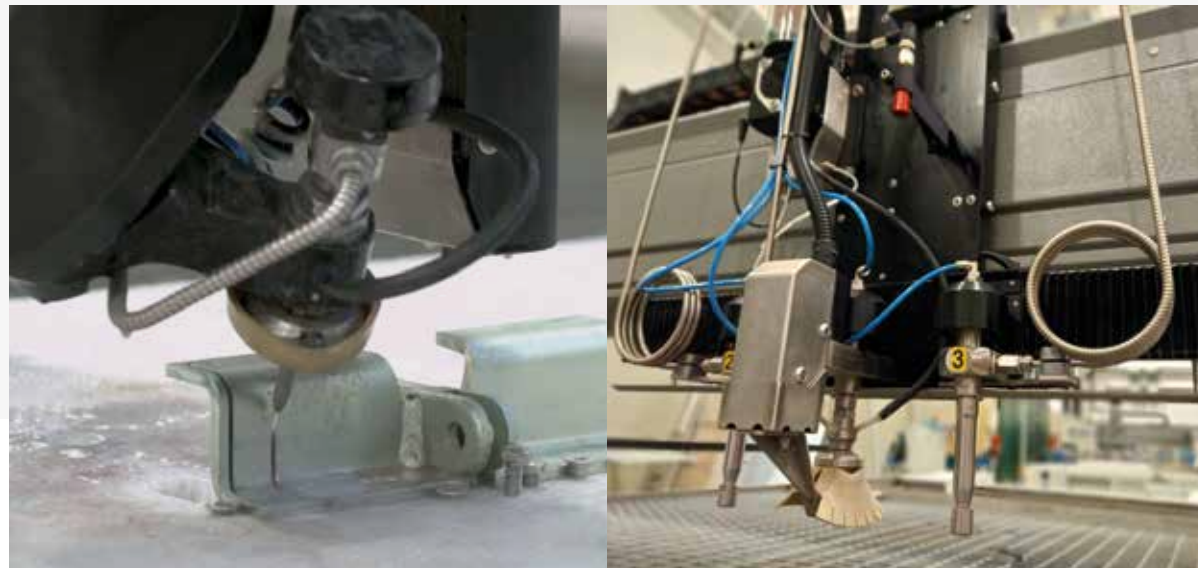


“O elevado grau de conhecimento tecnológico da CMS e as sofisticadas soluções digitais garantem máquinas com o melhor desempenho em termos de precisão e velocidade de execução, capazes de atender às necessidades de todos os clientes”



A. SISTEMAS PARA O CORTE COM JATO DE ÁGUA

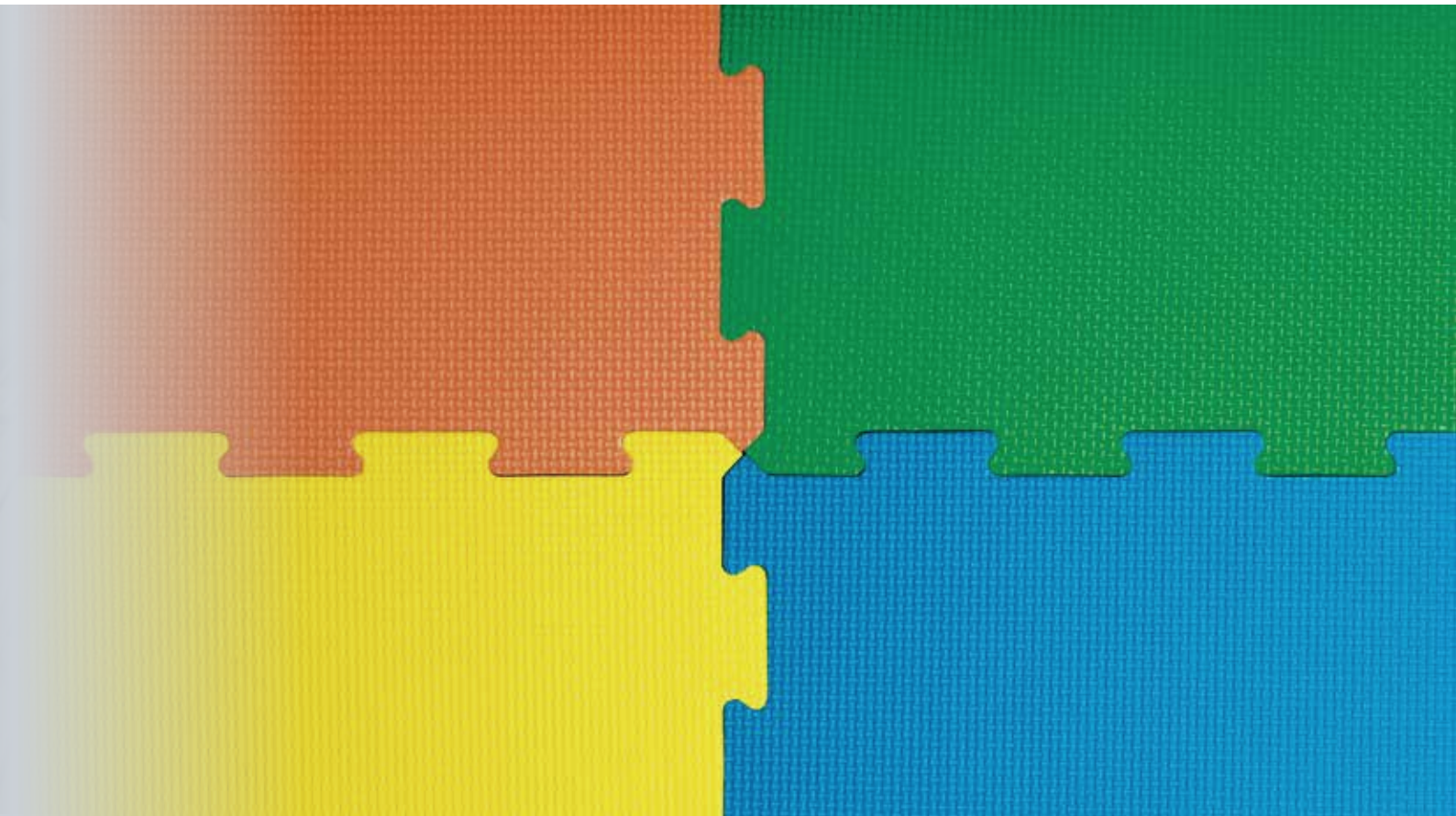
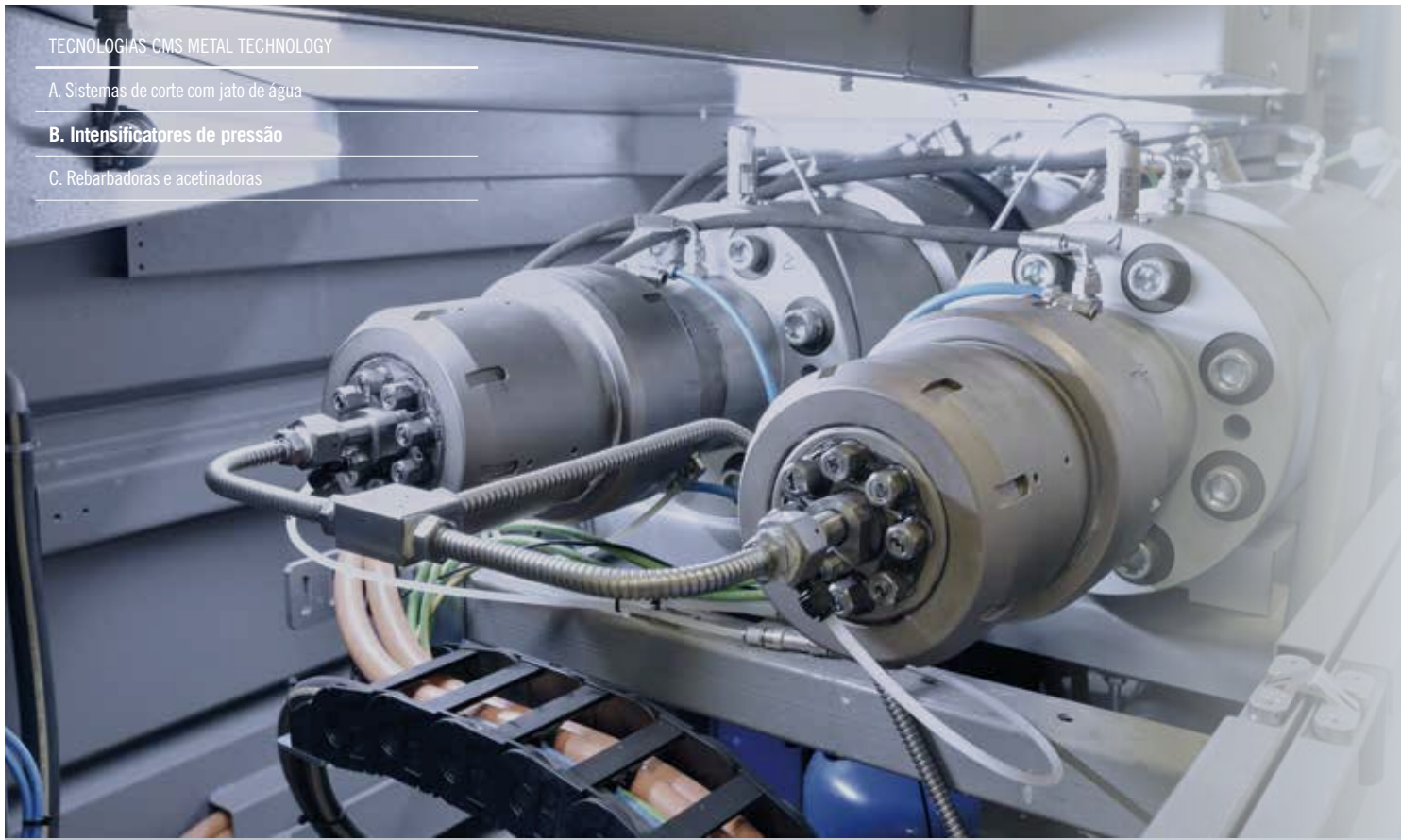
A CMS Metal Technology oferece uma ampla gama de sistemas completos para o corte com jato de água e intensificadores de pressão. Graças ao grau de conhecimento da CMS Tecnocut nesta tecnologia, as máquinas oferecidas representam a solução perfeita para uma ampla gama de aplicações. Estas soluções combinam da melhor forma possível a potência do corte de jato de água de alta pressão com a fiabilidade de estruturas robustas, modulares com grandes mesas de trabalho capazes de garantir precisão de posicionamento e repetibilidade únicas.



OPORTUNIDADES INFINITAS: ECONOMIA ATÉ 33% DO TEMPO DE CICLO
Cabeças de corte com rotação infinita garantem uma redução de 33% do ciclo de corte, eliminando a necessidade de recuperar as rotações do eixo C para alinhar cabos e tubos.

AUMENTO DA PRODUTIVIDADE
A versatilidade com jato de água permite trabalhar uma ampla gama de materiais. Soluções ad hoc, como o ciclo pendular e a configuração até 4 cabeças de 3 eixos independentes, permitem aumentar a produtividade até 75%.

ERGONOMIA DE CARGA: SMART OPERATION
Máxima ergonomia de carga, estruturas monolíticas compactas e estruturas abertas para simplificar as operações de carga e descarga de peças usinadas.



B. INTENSIFICADORES DE PRESSÃO

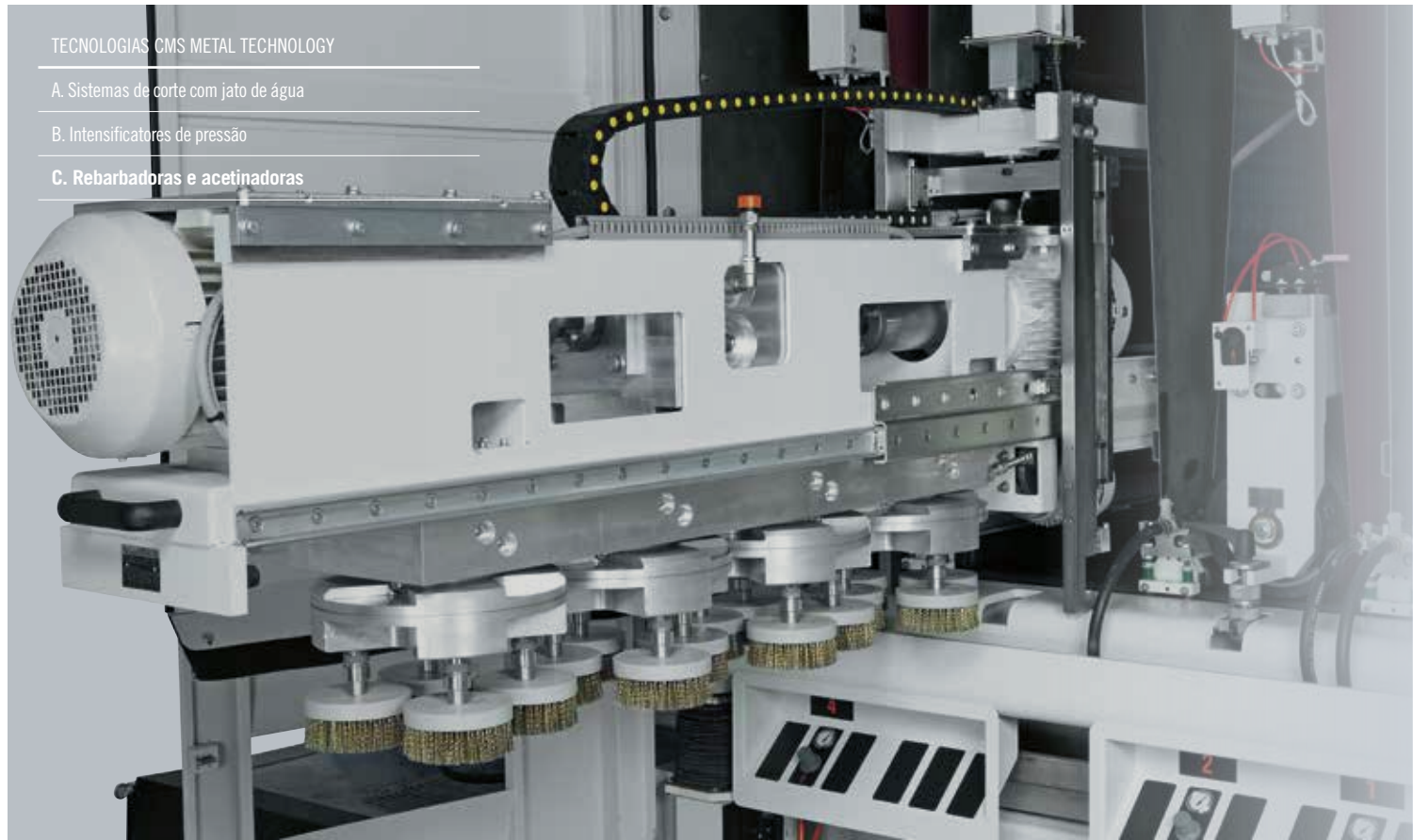
A CMS desenvolveu um **conceito de intensificadores de altíssima pressão**, enriquecidos com conteúdos tecnológicos, para atender às necessidades dos usuários mais exigentes. A oferta da CMS é ampla desde revolucionários intensificadores equipados com até **3 cilindros paralelos independentes e sincronizados** eletronicamente até às revolucionárias **soluções elétricas de alto desempenho**.



CUSTOS DE MANUTENÇÃO MAIS BAIXOS
A arquitetura de cilindros paralelos permite um menor número de ciclos de bombeamento, resultando em menor desgaste dos componentes de alta pressão e manutenção reduzida.

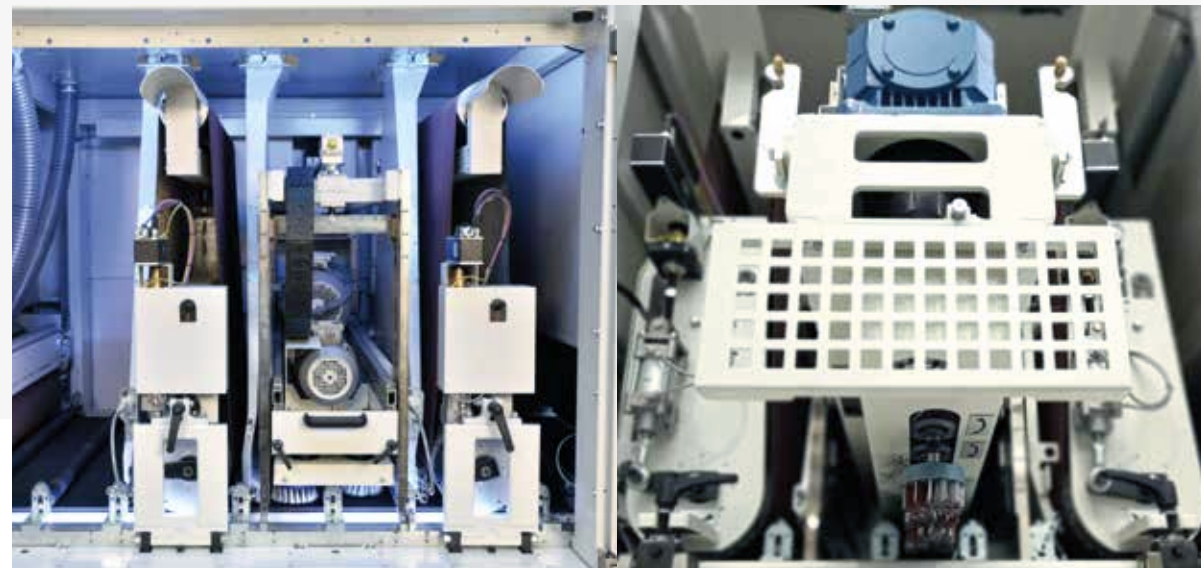
REDUZIDO IMPACTO AMBIENTAL: GREEN ENVIRONMENT
O atuador elétrico permite eliminar a parte hidráulica e óleo-hidráulica, eliminando o escoamento do óleo usado (normalmente 200 litros) a cada 2000 horas.

REDUÇÃO DOS CUSTOS DE MANUTENÇÃO: GREEN MAINTENANCE
81% menos de componentes mecânicos e hidráulicos e uma redução de 73% dos ciclos de bombeamento em comparação com uma bomba de acionamento direto, com o benefício de reduzir os custos de manutenção e o tempo de parada.



C. REBARBADORAS E ACETINADORAS

Estas máquinas foram projetadas para satisfazer na perfeição **qualquer exigência de rebarbação e acetinação das superfícies metálicas, mesmo sob as mais severas condições de uso**. Representam a solução ideal para os clientes que necessitam de acabamentos de alta qualidade e precisão. Graças às inúmeras possibilidades de configurações e às características técnicas das unidades operacionais, permitem satisfazer da melhor forma possível qualquer solicitação. A gama oferece uma ampla escolha de tecnologias a seco e a úmido para poder garantir a melhor solução possível.



AUMENTO DA PRODUTIVIDADE EM 25%
Os rolos de contato até 320 mm de diâmetro oferecem mais área de contato e amortecimento da junta da cinta abrasiva, proporcionando um aumento da produtividade em 25%.

SHINE FINISHING: O MELHOR ACABAMENTO PARA UNIFORMIDADE E QUALIDADE
Bateria de 17 bicos de entrada e saída de cada grupo operacional para garantir o resfriamento ideal da área de trabalho: isto significa acabamentos até a grão P2000 e uma maior durabilidade das cintas abrasivas.

SOFT TOUCH: GRUPOS DE SAÍDA PARA MELHORAR A QUALIDADE DAS PEÇAS USINADAS
O rolo de tecido abrasivo com 200 mm de diâmetro e oscilação lateral permite suavizar as cristas de rugosidade para um acabamento mais uniforme em toda a superfície. O grupo de sopradores rotativos temporizados permite uma melhor limpeza das peças usinadas.



1. CMS CONNECT É A PLATAFORMA IOT PERFEITAMENTE INTEGRADA COM AS MÁQUINAS CMS DE ÚLTIMA GERAÇÃO

CMS Connect é capaz de oferecer pequenos serviços personalizados através da utilização de App IoT que suportam as atividades diárias dos operadores do sector, melhorando a disponibilidade e utilização de máquinas ou sistemas. Os dados recolhidos das máquinas em tempo real tornam-se informações úteis **para aumentar a produção das mesmas, reduzir os custos operacionais e de manutenção e reduzir os custos de energia.**

SMART MACHINE: monitorização contínua do funcionamento da máquina, com informações sobre:
STATUS: visão geral sobre os estados da máquina. Permite verificar a disponibilidade da máquina para identificar possíveis congestionamentos no fluxo de produção;
MONITORING: exibição instantânea, em tempo real, do funcionamento da máquina, seus componentes, programas em execução e potenciômetros;
PRODUCTION: lista de programas da máquina executados num determinado período com o melhor tempo médio de execução;
ALARMS: avisos ativos e históricos.

SMART MAINTENANCE

Esta secção fornece uma primeira abordagem para a manutenção preditiva, enviando notificações quando os componentes da máquina relatam um estado potencialmente crítico associado ao alcance de um determinado limiar. Desta forma, é possível intervir e programar as operações de manutenção sem interromper a produção.

SMART MANAGEMENT

Secção dedicada à apresentação de KPI para todas as máquinas ligadas à plataforma. Os indicadores fornecidos avaliam a disponibilidade, produção e eficiência da máquina e a qualidade do produto.

MÁXIMA SEGURANÇA

Utilização do protocolo de comunicação padrão OPCUA que garante a encriptação dos dados no nível da interface Edge. Os níveis Cloud e DataLake atendem a todos os requisitos de segurança cibernética de última geração. Os dados do cliente são cifrados e autenticados para garantir a total proteção das informações sensíveis.

VANTAGENS

- Otimização dos desempenhos de produção
- Diagnósticos para apoiar a otimização da garantia dos componentes
- Aumento da produção e redução do tempo de inatividade
- Melhoria do controlo da qualidade
- Redução dos custos de manutenção

2. CMS ACTIVE UMA INTERAÇÃO REVOLUCIONÁRIA COM SUA MÁQUINA CMS

CMS Active é a nossa nova interface. O operador pode gerir facilmente máquinas diferentes, pois os softwares de interface CMS Active mantêm a mesma aparência, os mesmos ícones e a mesma abordagem de interação.

FÁCIL DE UTILIZAR

A nova interface foi especificamente concebida e otimizada para ser utilizada imediatamente através do ecrã tátil. A gráfica e os ícones foram redesenhados para proporcionar uma navegação fácil e confortável.

ORGANIZAÇÃO AVANÇADA DA PRODUÇÃO

A CMS Active permite configurar vários utilizadores com funções e responsabilidades diferentes de acordo com a utilização da máquina (por exemplo, operador, técnico de manutenção, administrador, etc.). Além disso, é possível definir os turnos de trabalho na máquina para, em seguida, detetar as atividades, produção e eventos ocorridos em cada turno.

QUALIDADE ABSOLUTA DA PEÇA ACABADA

Com CMS Active, a qualidade da peça acabada não é mais comprometida por ferramentas gastas. O novo Tool Life Determination System de CMS Active envia mensagens de notificação à medida que se aproxima o fim da vida útil da ferramenta e aconselha sua substituição no momento mais adequado.

CONFIGURAÇÃO? NÃO É UM PROBLEMA!

A CMS Active guia o operador durante a fase de configuração do armazém de ferramentas, tendo em conta também os programas a executar.



A COMPETÊNCIA MAIS AVANÇADA EM MÁQUINAS E COMPONENTES INDUSTRIAIS

Líder mundial em tecnologias de usinagem de uma ampla gama de materiais: madeira, plástico, vidro, pedra, metal e materiais compósitos. Em todo o mundo, as empresas do Grupo são as parceiras de confiança de indústrias consolidadas que operam em diversos sectores de produtos: desde a indústria do mobiliário à construção, do sector automóvel

ao aeroespacial, da náutica à usinagem de materiais plásticos. A SCM Group coordena, apoia e desenvolve um sistema de excelência industrial, dividido em 3 grandes centros de produção altamente especializados, com 4.000 colaboradores e presença direta em 5 continentes.

MÁQUINAS INDUSTRIAIS

Máquinas autónomas, sistemas integrados e serviços dedicados ao processo de usinagem de uma ampla gama de materiais.



Tecnologias para a usinagem da madeira



Tecnologias para a usinagem de materiais compósitos, fibra de carbono, alumínio, ligas leves, plástico, vidro, pedra e metal



COMPONENTES INDUSTRIAIS

Componentes tecnológicos para as máquinas e sistemas do grupo, de terceiros e para o sector mecânico.



Eletromandris e componentes tecnológicos



Quadros elétricos



Carpintaria e usinagens mecânicas



Fundição de ferro fundido

SCM GROUP EM DETALHES

+700
milhões de euros
de volume de negócios
consolidado

+4000
colaboradores
em Itália e no estrangeiro

3 principais
centros de
produção

5 continentes
com presença
direta e consolidada

7%
do volume de
negócios investido
em R&D



via A. Locatelli 123, 24019 Zogno (BG) - ITÁLIA
info@cms.it - cms.it

uma empresa de **scm**group