

brembana kosmos jet

Cortadoras de 5 eixos combinadas



A CMS faz parte da SCM Group, líder mundial nas tecnologias para a laboração de uma vasta gama de materiais: madeira, plástico, vidro, pedra, metal e materiais compósitos. As sociedades do Grupo são, em todo o mundo, o parceiro sólido e fiável das principais indústrias manufatureiras em vários setores merceológicos: do mobiliário à construção civil, do automóvel ao aeroespacial, da náutica às laborações dos plásticos. A SCM Group suporta e coordena o desenvolvimento de um sistema de excelências industriais em três grandes polos produtivos especializados, empregando mais de 3.300 funcionários e com uma presença direta nos 5 continentes. A SCM Group representa no mundo as mais avançadas competências na projeção e construção de máquinas e componentes para as laborações industriais.

A CMS SpA realiza máquinas e sistemas para a laboração de materiais compósitos, fibra de carbono, alumínio, ligas leves, plástico, vidro, pedra e metal. Nasce em 1969 de uma ideia de Pietro Aceti com o objetivo de oferecer soluções personalizadas e de vanguarda, baseadas no profundo conhecimento do processo do cliente. Inovações tecnológicas relevantes, geradas por importantes investimentos em investigação e desenvolvimento e aquisições de empresas premium, permitiram um crescimento constante nos diferentes setores de referência.



CMS Stone Technology realiza soluções de vanguarda no setor da laboração do mármore e das pedras naturais e compósitas. Com a marca Brembana Machine, a CMS Stone Technology foi nos anos '80 o primeiro produtor de um centro de trabalho para a pedra, graças a uma ideia do fundador Pietro Aceti. A **CMS Stone Technology** é desde sempre um parceiro tecnológico fiável em projetar soluções únicas, para quaisquer exigências, no mundo da construção civil, da arquitetura, da decoração de interiores e exteriores e onde quer que seja pedida a utilização de manufactos em pedra e mármore.

brembana kosmos jet

APLICAÇÕES	4-5
BREMBANA KOSMOS JET BENEFÍCIOS TECNOLÓGICOS	6-7
ACESSÓRIOS	8-13
OPCIONAIS	14-15
SOFTWARE	16-17
DIMENSÕES E DADOS TÉCNICOS	18-19
CMS CONNECT	20-21
A GAMA	22-23



APLICAÇÕES



mobiliário | tampos para casas de banho e bancadas para cozinhas | entalhes e mosaicos | soleiras



escadas e peitoris | arte funerária | mobiliário urbano | arquitetura e construção civil



Concrete.

Lasting.

Efficient.

Valiant.

Easy.

Robust solutions.

CLEVER machines for amazing results.

Cortadoras de 5 eixos combinadas

BREMBANA KOSMOS JET

VANTAGENS TECNOLÓGICAS



SAIBA MAIS

CORTADORA COMBINATA CNC DE 5 EIXOS MONOLÍTICA

Nova geração de cortadora tipo ponte de 5 eixos completamente gerida por um Controlo Numérico. Compacta e fácil de instalar, não requer nenhum tipo de fundação tornando imediato mesmo um seu eventual reposicionamento.

A máquina também está equipada com uma cabeça de corte a jato de água abrasivo que, trabalhando em combinação com o disco adiamantado, permite automatizar o corte de placas de pedra natural e compósita quando se apresentam cortes interferentes e ângulos internos.

A máquina é concebida para todos os laboratórios que executam cortes de placas de pedra natural, compósita e cerâmica. O peso da máquina, que pode atingir 8 toneladas, garante uma perfeita rigidez para a realização de:

- bancadas de cozinha
- tampos para casas de banho
- painéis de revestimento para paredes (internas e externas)
- pavimentação
- soleiras, escadas e peitoris
- mobiliário urbano

PRINCIPAIS BENEFÍCIOS PARA O COMPRADOR

- + **Nenhum problema de laborabilidade** graças à bancada de trabalho mais ampla da categoria: 4 000 x 2 350 mm
- + **Máxima proteção contra a ferrugem:** a estrutura é realizada em aço zincado a quente, enquanto o tanque de trabalho é de aço inoxidável
- + **Dimensões de instalação aos mínimos da categoria:** a máquina ocupa somente 36.5 m²
- + **Operações de carga da placa facilitadas** graças à bancada rebatível com altura do solo igual a apenas 380 mm



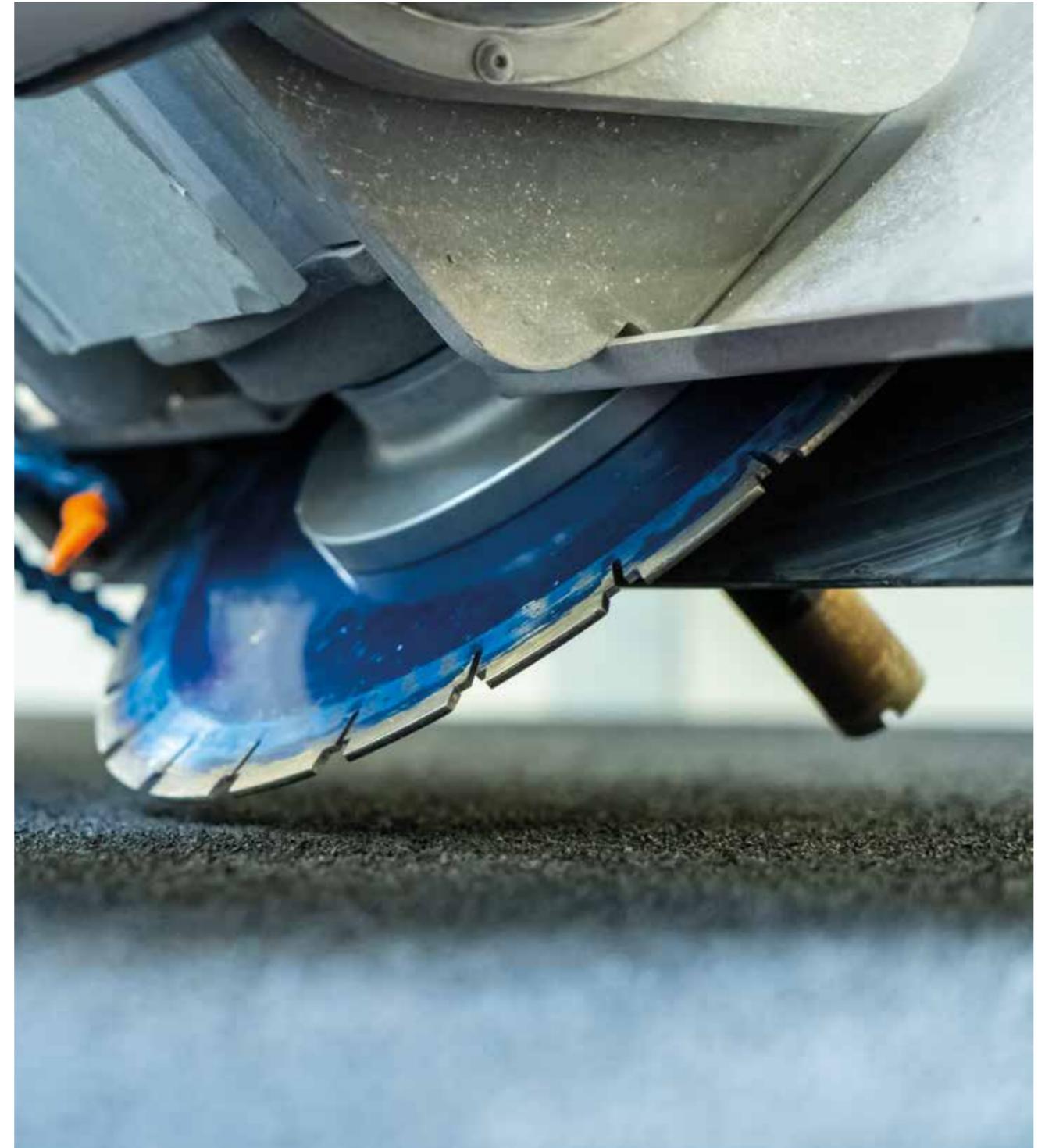
ACESSÓRIOS PADRÃO



BANCADA DE TRABALHO de 4 garfos rebatíveis (opcional, com capacidade máxima até 800 kg) e dimensões de 4.000 x 2.350 mm; a bancada de trabalho é de borracha retificada



PC PANEL com comandos de ecrã sensível ao toque e amplo ecrã de 21,5"



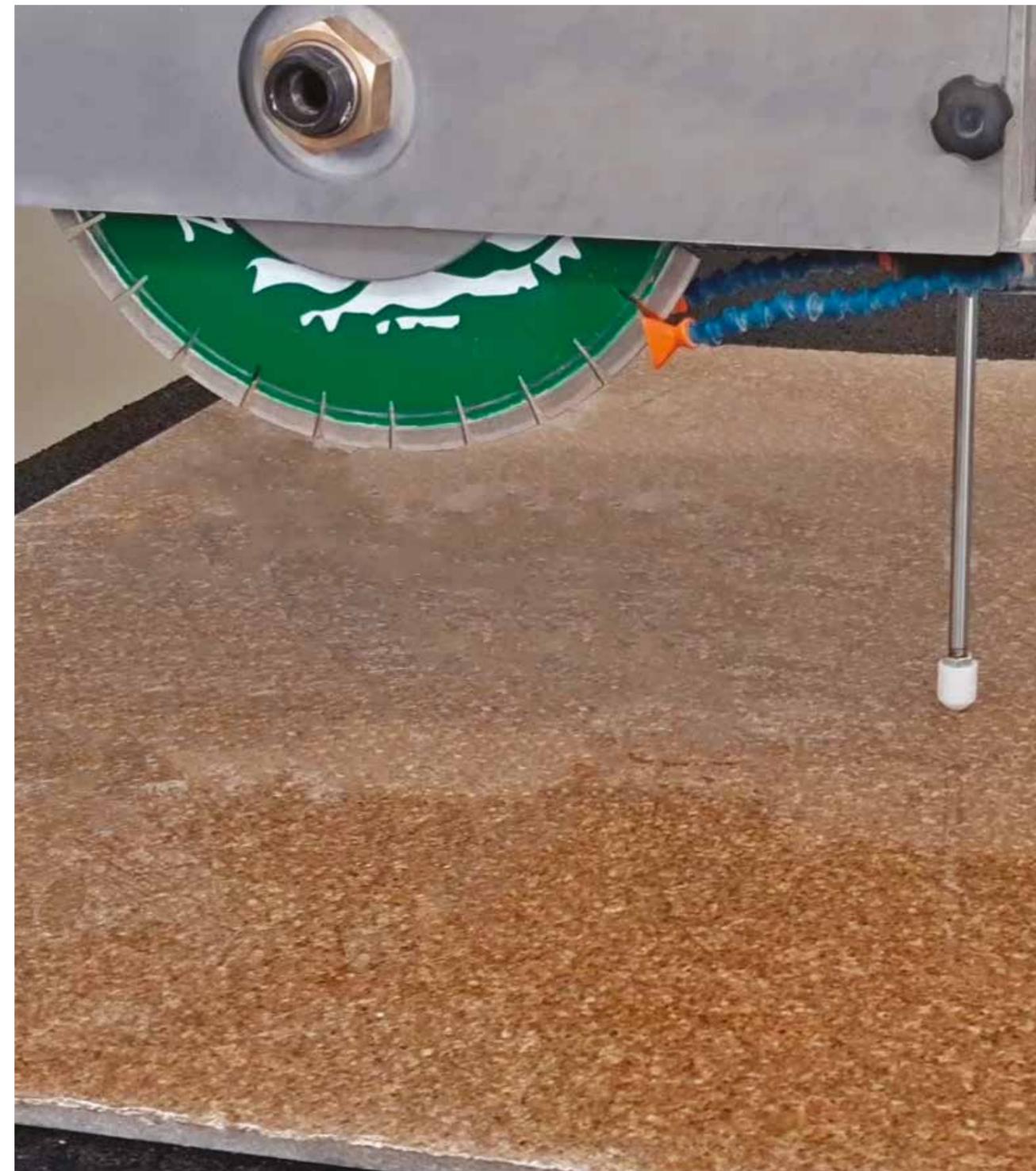
ELETROMANDRIL gerido por inversor, que permite a regulação do n. de rotações de 0 a 5.000 rpm. Permite a utilização de utensílios diamantados tais como: fresadoras de topo ou brocas. A troca de utensílio é manual.

ACESSÓRIOS PADRÃO

MANIPULADOR DE VENTOSAS que permite a deslocação de peças de pedra cortadas com peso máximo de 300 kg na bancada de trabalho. Isto permite minimizar os desperdícios de laboração sem parar a máquina, aumentando assim a produtividade da mesma. Utilizável com disco até 625 mm.

VANTAGENS:

- simplicidade de utilização, mesmo para operadores sem experiência
- grande redução dos tempos do ciclo
- funcionamento automático
- reduzida manutenção, graças ao design extremamente funcional
- possibilidade de utilização no modo manual, para ajudar o operador nas fases de descarga



APALPADOR DA ESPESSURA DA PLACA para o registo automático da espessura da peça de pedra ou cerâmica, indispensável para a perfeita execução dos cortes de 45°.

ACESSÓRIOS PADRÃO

CAEÇA DE CORTE AWJ DE 5 EIXOS que, trabalhando em combinação com o apalpador de espessura da placa, garante a perfeita continuidade de corte com o disco adiamantado e, também, laborações de 45° inatingíveis só com o disco.



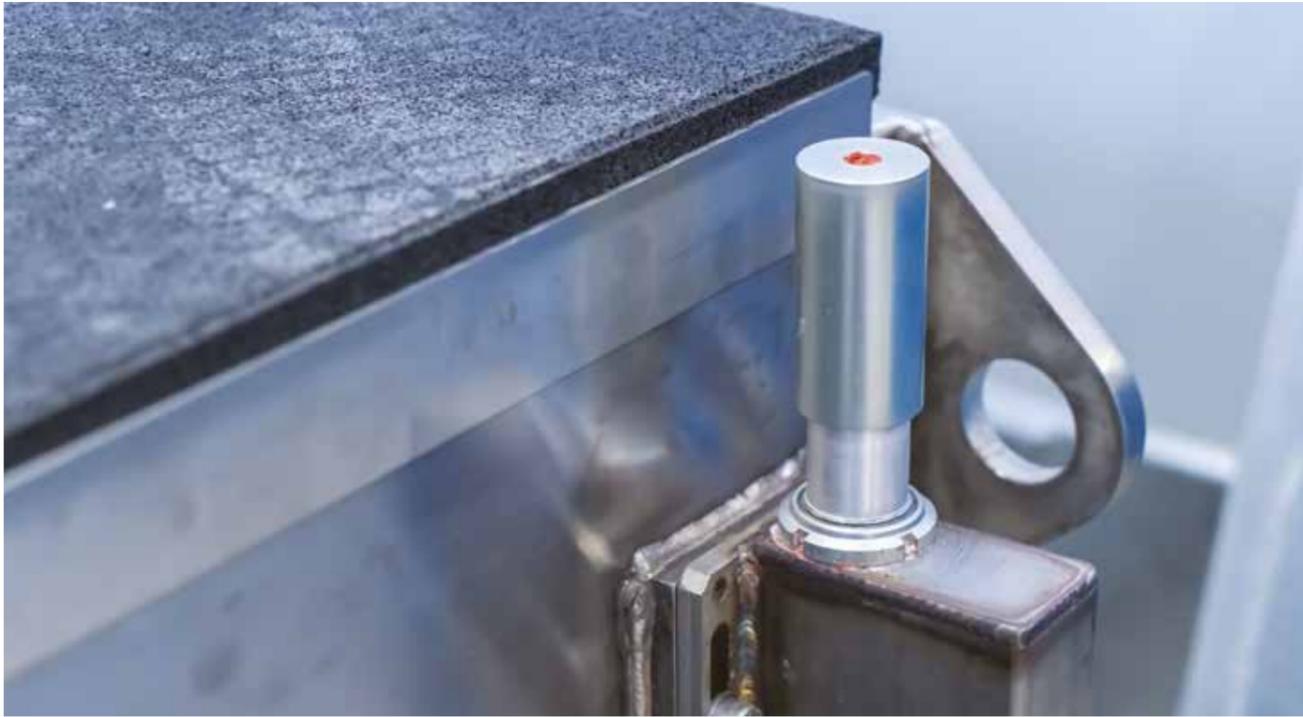
TREMONHA ELETRÔNICA para o controlo automático da capacidade de abrasivo. Se o fluxo de abrasivo se interromper por qualquer motivo, o sistema para automaticamente para prevenir danos na cabeça de corte ou estragar o material. Além disso, um sensor do vácuo ligado à câmara de mistura regista constantemente variações na adução de abrasivo ao jato de água, fornecendo em tempo real informações sobre o estado de desgaste da cabeça de corte.



PROPULSOR ABRASIVO de 330 kg de capacidade para a alimentação do abrasivo equipado com dois depósitos: um com uma capacidade de 330 kg e outro, pressurizado, para alimentar a cabeça de corte.



OPCIONAIS



PRECONFIGURAÇÃO DO DISCO para medir o diâmetro do disco e o comprimento das cortadoras/brocas.



FOTOCÂMARA: sistema para a aquisição de imagens da bancada de trabalho, e permite acelerar o posicionamento das peças de pedra e registar, também, eventuais defeitos da placa.



ESTAÇÃO DE REAVIVAMENTO AUTOMÁTICO do disco, ativável mediante específica função presente no painel operador.



INTENSIFICADOR HÍBRIDO E INTENSIFICADOR DE ALTA PRESSÃO

BREMBANA KOSMOS JET SOFTWARE

SOFTWARE: CMS ACTIVE SAW

O software foi desenvolvido inteiramente pela CMS a fim de gerir da forma mais simples e imediata todas as laborações típicas do setor:

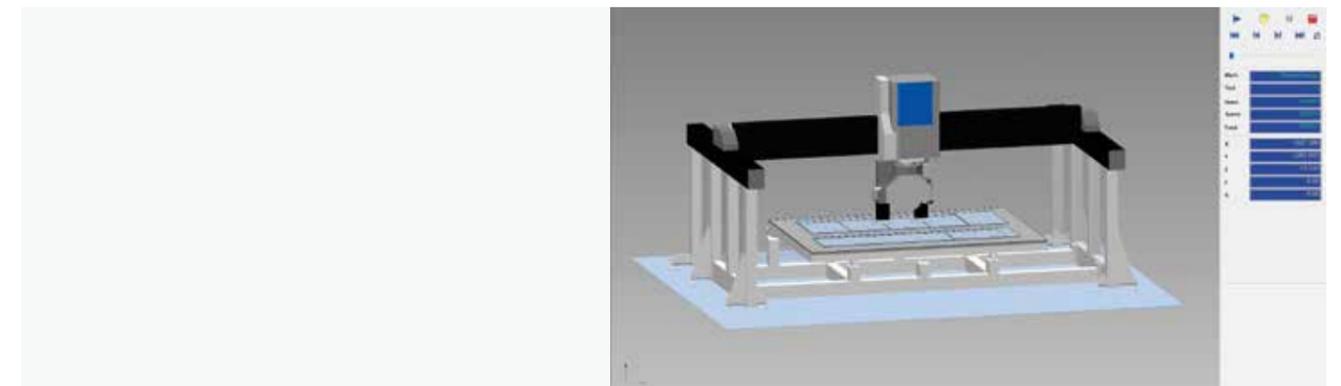
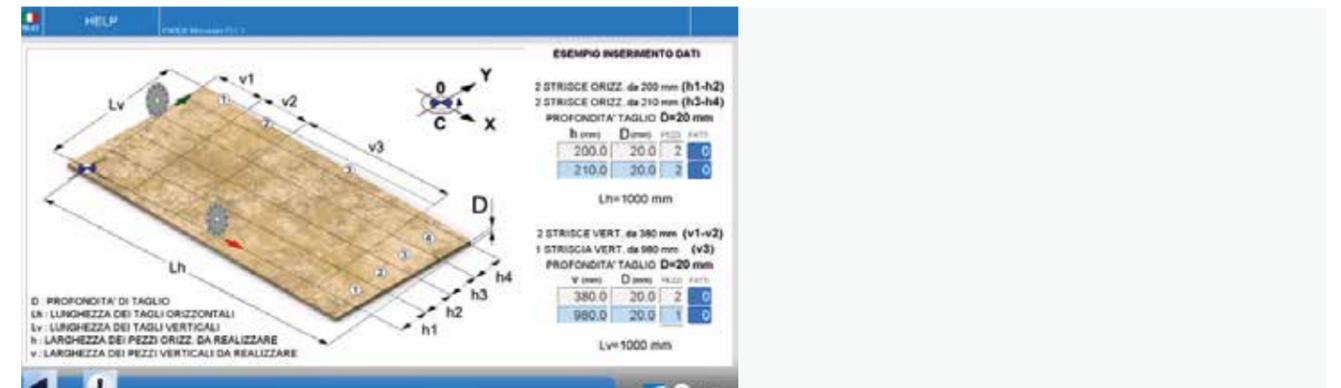
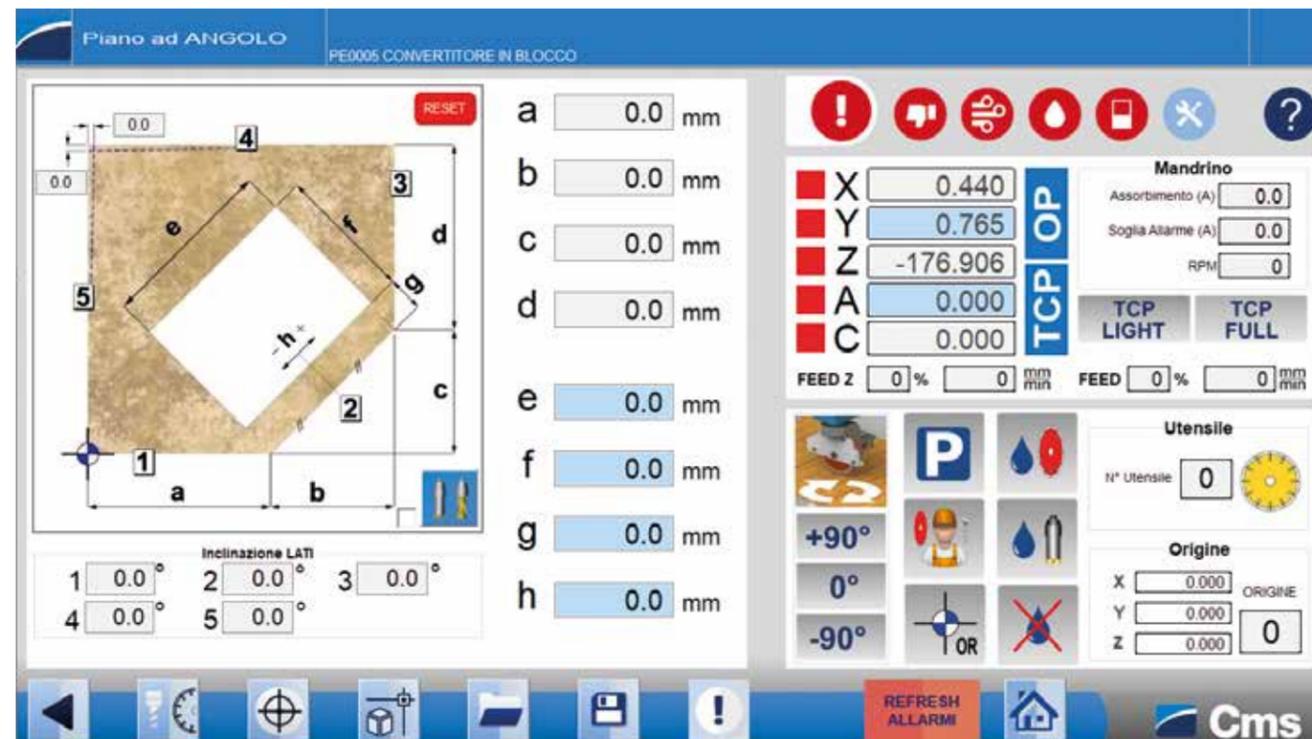
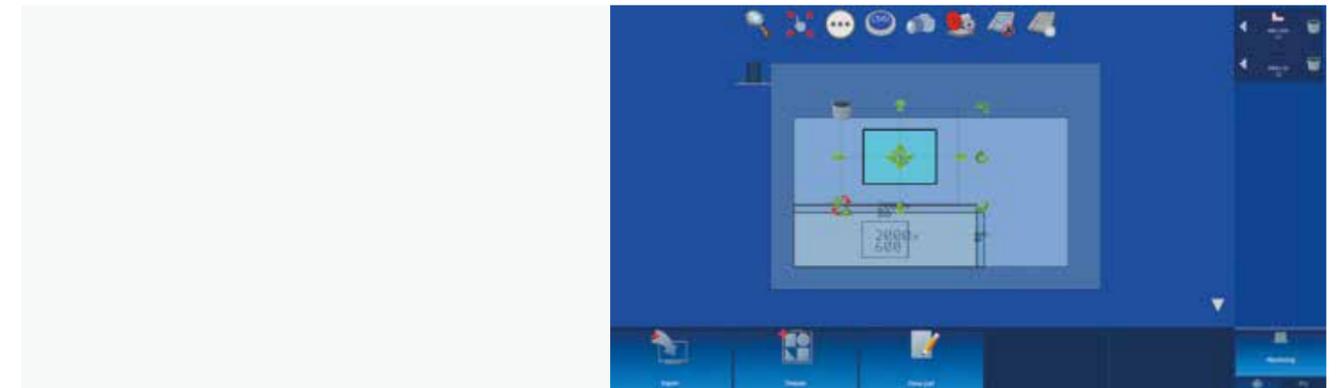
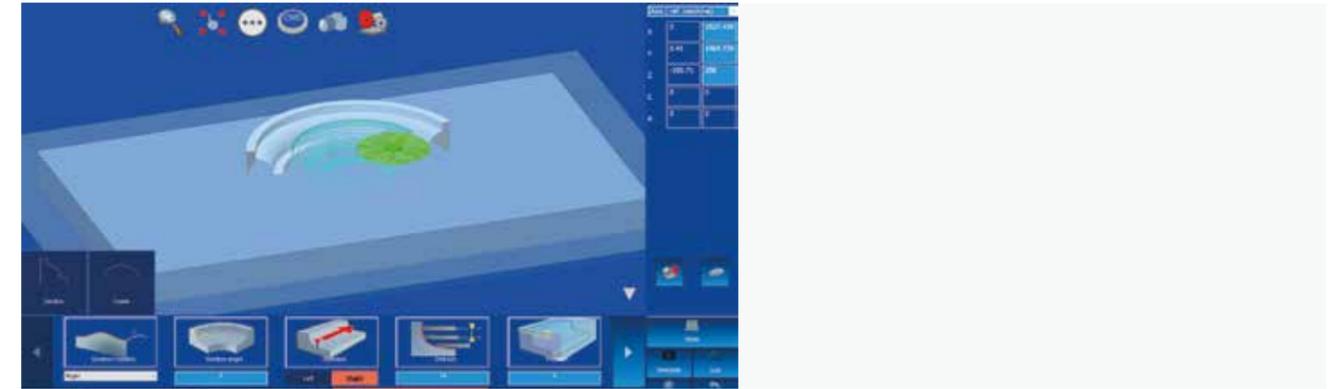
- Cortes lineares/paramétricos (verticais ou inclinados).
- Furações e fresagens.
- Bancadas de cozinha, com retoma da aresta interna através de jato de água, broca ou cortadora.
- Importação de ficheiros DXF gerados com CAD externo.
- Desenho manual através de CAD nativo.
- Encaixe manual.
- Perfis 3D, lineares e curvos.
- Simulação 3D.

A gestão da máquina pode ocorrer tanto na modalidade manual quanto automática, desfrutando os programas paramétricos oferecidos pelo software e laser em cruz fornecido de série com a máquina.

No interior de cada laboração está prevista uma secção de suporte ao operador, que ilustra as operações a executar diretamente no vídeo.

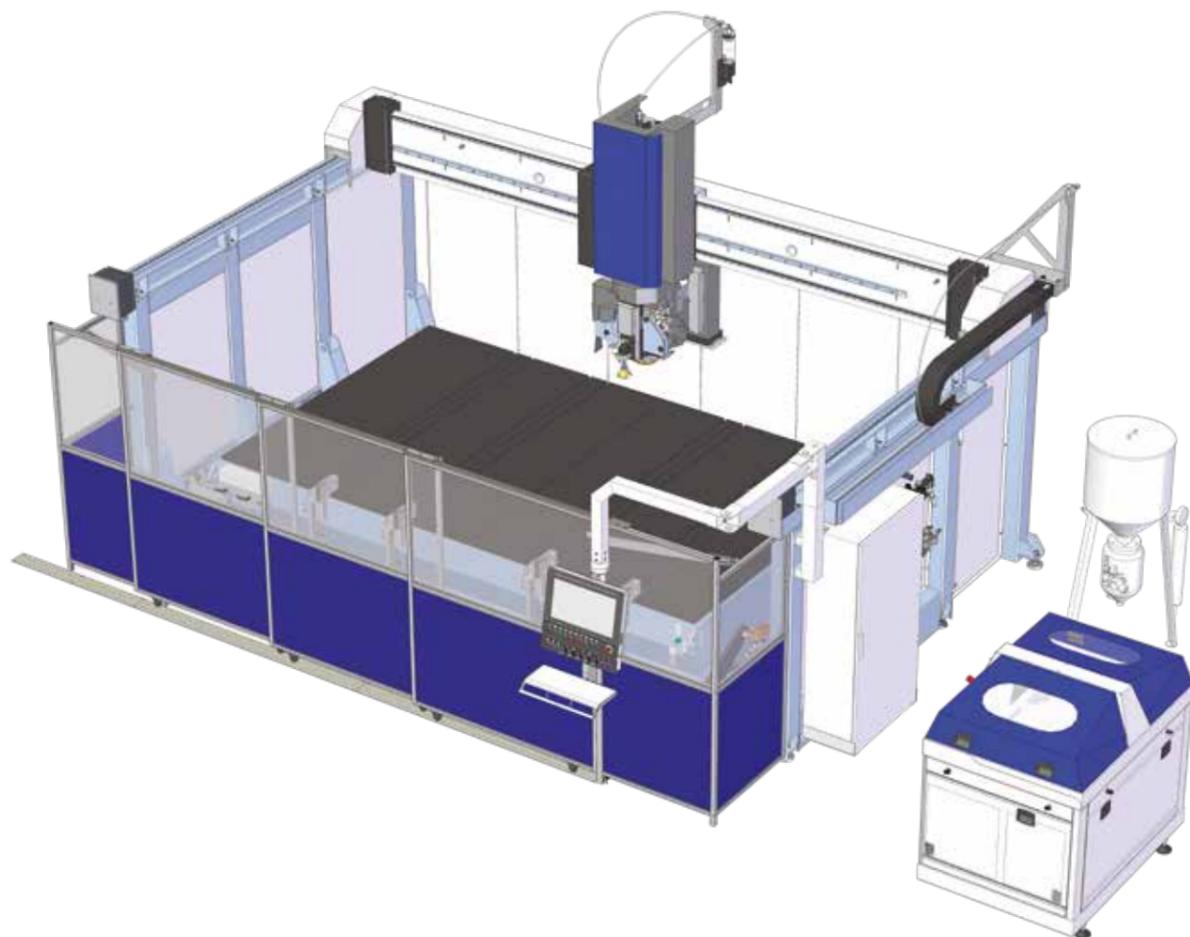
A máquina pode ser associada a um sistema automático de aquisição da imagem de placa, que permite executar o encaixe das peças diretamente na placa a trabalhar.

A presença do manipulador permite ao software otimizar a sequência de cortes a fim de reduzir ao mínimo os desperdícios de laboração e a intervenção do operador.



BREMBANA KOSMOS JET

DIMENSÕES E DADOS TÉCNICOS



BREMBANA KOSMOS JET: DADOS TÉCNICOS

CURSO DO EIXO X	3960 mm
CURSO DO EIXO Y	2450 mm
CURSO DO EIXO Z	400 mm
ROTAÇÃO DO CABEÇOTE (EIXO C)	± 185° (370°)
INCLINAÇÃO DA CABEÇA (EIXO A)	0° - 90°
VELOCIDADE DO EIXO X	30 M/MIN
VELOCIDADE DO EIXO Y	25 m/min
VELOCIDADE DO EIXO Z	7.5 m/min
DIÂMETRO MÍNIMO DO DISCO	350 mm
DIÂMETRO MÁXIMO DO DISCO	425 mm
ESPESSURA MÁXIMA LABORÁVEL COM DISCO $\text{Æ}425 \text{ MM}$	100 mm
ESPESSURA MÁXIMA LABORÁVEL COM JATO DE ÁGUA	80 mm
DIMENSÃO DA BANCADA DE TRABALHO	4000x2350 mm
DIMENSÕES MÁXIMAS DA PLACA CORTADA	3960x2280 mm
CAPACIDADE DO DEPÓSITO EXTERNO ABRASIVO	330kg
PRESSÃO MÁXIMA DO JATO DE ÁGUA	4.150 bar
VOLUMINOSIDADE DA MÁQUINA (INCLUINDO A BOMBA DE JATO DE ÁGUA)	8650x4220x3600 mm
PESO GLOBAL DA MÁQUINA	Até 8.000 kg

CMS connect é a plataforma IoT perfeitamente integrada com as máquinas cms de última geração

A CMS Connect é capaz de oferecer micro serviços personalizados através do uso de Aplicações IoT que suportam as atividades quotidianas dos operadores do setor, melhorando a disponibilidade e a utilização de máquinas ou instalações. Os dados recolhidos pelas máquinas em tempo real tornam-se informações úteis para **aumentar a produtividade das máquinas, reduzir os custos operacionais e de manutenção, reduzir os custos energéticos.**

APLICAÇÕES

MÁQUINA INTELIGENTE: monitorização contínua do funcionamento da máquina, com informações sobre:

Estado: Vista geral sobre os estados da máquina. Permite verificar a disponibilidade da máquina para identificar eventuais gargalos de garrafa no fluxo produtivo.

Monitorização: visualização instantânea, ao vivo, do funcionamento da máquina, dos seus componentes, dos programas em execução e dos potenciômetros;

Produção: lista dos programas de máquina executados num determinado arco temporal com melhor e médio tempo de execução;

Alarmes: avisos ativos e históricos.

MANUTENÇÃO INTELIGENTE

Esta secção fornece uma **primeira abordagem da manutenção preditiva** enviando notificações quando os componentes da máquina assinalam um estado de potencial criticidade associado ao atingimento de um determinado limiar. Desta forma é possível **intervir e programar as intervenções de manutenção, sem parar a produção.**

GESTÃO INTELIGENTE

Secção dedicada à apresentação de KPI's para todas as máquinas ligadas à plataforma.

Os indicadores fornecidos avaliam disponibilidade, produtividade e eficiência da máquina e a qualidade do produto.

MÁXIMA SEGURANÇA

Utilização do protocolo de comunicação padrão OPCUA que garante a criptação dos dados a nível de Edge de interface. Os níveis Cloud e DataLake respondem a todos os requisitos de cyber-security ao estado da arte. Os dados do cliente são cifrados e autenticados para garantir a total proteção das informações sensíveis.

VANTAGENS

- ✓ Otimização dos desempenhos produtivos
- ✓ Diagnóstico para suporte da otimização da garantia dos componentes
- ✓ Aumento da produtividade e redução das paragens da máquina
- ✓ Melhoramento do controlo da qualidade
- ✓ Redução dos custos de manutenção



A GAMA DA CMS STONE TECHNOLOGY

PARA A LABORAÇÃO DA PEDRA

CORTADORAS DE 5 EIXOS



BREMBANA VENKON



BREMBANA KOSMOS



KRATOS



BREMBANA SPRINT

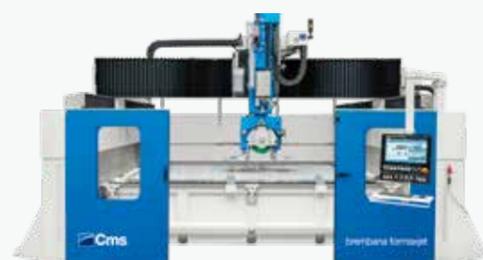


BREMBANA GIXA

CORTADORAS DE 5 EIXOS COMBINADAS



BREMBANA KOSMOS JET



BREMBANA FORMAX JET / SPRINT JET

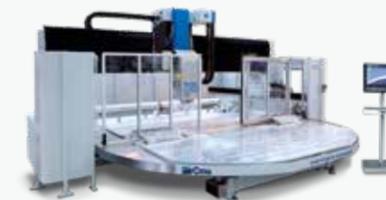
CENTROS DE TRABALHO



BREMBANA ELECTA



BREMBANA SPEED



BREMBANA SPEED TR



BREMBANA KARTESIA



BREMBANA MAXIMA



BREMBANA G-REX

SISTEMAS PARA O CORTE COM JATO DE ÁGUA E INTENSIFICADORES DE PRESSÃO



BREMBANA EASYLINE



BREMBANA MILESTONE S



BREMBANA PROLINE



BREMBANA AQUATEC



**BREMBANA
JET POWER EVO**



**BREMBANA
E-PUMP**



C.M.S. SPA

via A. Locatelli, 123 - 24019 Zogno (BG) - IT

tel.+39 0345 641111

info@cms.it

cms.it

uma empresa de **scm**group