

brembana kosmos

Cortadora de 5 eixos



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 leve, 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

APLICAÇÕES	4-5
BREMBANA KOSMOS BENEFÍCIOS TECNOLÓGICOS	6-7
ACESSÓRIOS	8-9
OPCIONAIS	10-11
SOFTWARE	12-13
DIMENSÕES E DADOS TÉCNICOS	14-15
CMS CONNECT	16-17
A GAMA	18-20



APLICAÇÕES



mobiliário | tampos para casas de banho e cozinhas | entalhes e mosaicos | escadas e peitoris



limiões | arte funerária | mobiliário urbano | arquitetura e construção civil



Strong.

Modern.

Adaptable.

Reliable.

Technological solutions.

SMART machines for you production needs.

Cortadora de 5 eixos

BREMBANA KOSMOS

VANTAGENS TECNOLÓGICAS

Cortadora TIPO PONTE CNC DE 5 EIXOS MONOLÍTICA

Nova geração de cortadora 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 é concebida para todos os laboratórios que executam cortes de placas até 200 mm de espessura (com disco de Ø 625 mm) de pedra natural, compósita e cerâmica.

O peso da máquina, que pode atingir 5,1 toneladas, garante uma perfeita rigidez para a realização de:

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

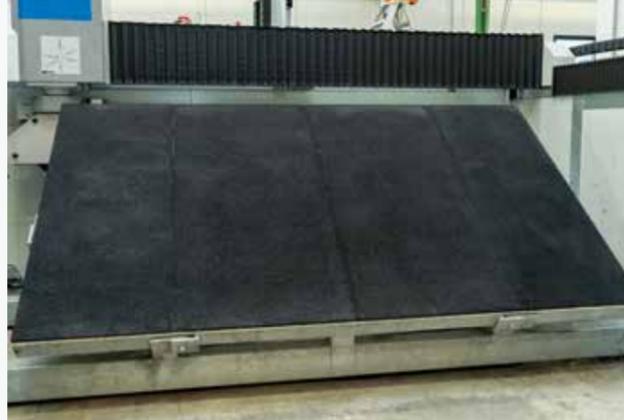
KEY BUYER BENEFITS

- + **Mecânica INSUPERÁVEL:** O peso da máquina até 5.100 kg assegura a perfeita absorção das solicitações derivadas das laborações, garantindo uma elevada precisão constante ao longo do tempo. A base fixada diretamente no chão, sem a necessidade de realizar obras de alvenaria, aumenta a estabilidade e o desempenho da máquina.
- + **Potência no topo da categoria:** o poderoso mandril é capaz de fornecer uma potência de até 18,6 kW, garantindo confiabilidade e durabilidade mesmo no processamento de materiais muito duros.
- + **Máxima liberdade para os seus projetos:** Os eixos rotativos são totalmente interpolados com os eixos lineares: assim, quando necessário, a máquina pode realizar laborações de 5 eixos com ferramenta e/ou disco.
- + **+33% produtividade sem mais deslocações manuais:** graças ao sistema de ventosas é possível deslocar as peças cortadas automaticamente para otimizar o corte da placa e reduzir os desperdícios de laboração.
- + **Programação fácil:** Programação simples e intuitiva graças ao software instalado na máquina.

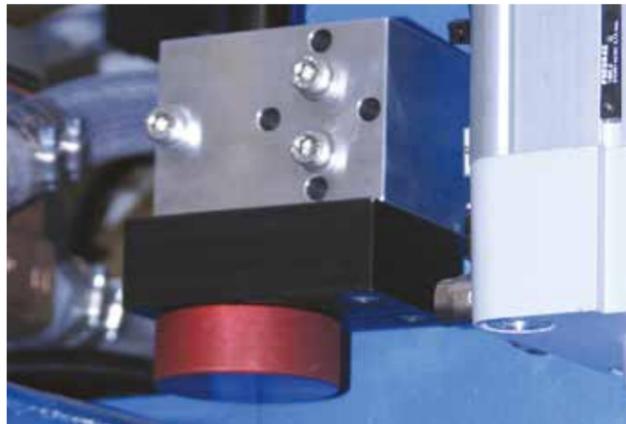


ACESSÓRIOS PADRÃO

BANCADA REBATÍVEL operada por dois cilindros hidráulicos e controlada nos movimentos por um inversor, que garante a fluidez dos mesmos.
Capacidade máxima no rebatimento: 800 kg
Capacidade estática máxima: 2000 kg
Dimensões: 3.600 mm x 2.000 mm



LASER EM CRUZ utilizado para definir de modo fácil e rápido a origem da peça ou para adquirir um molde bidimensional a utilizar para laborações sucessivas



PODEROSO ELECTRO MANDRIL com potência de 18,6 kW 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: cortadoras de topo ou brocas. A troca de utensílio é manual



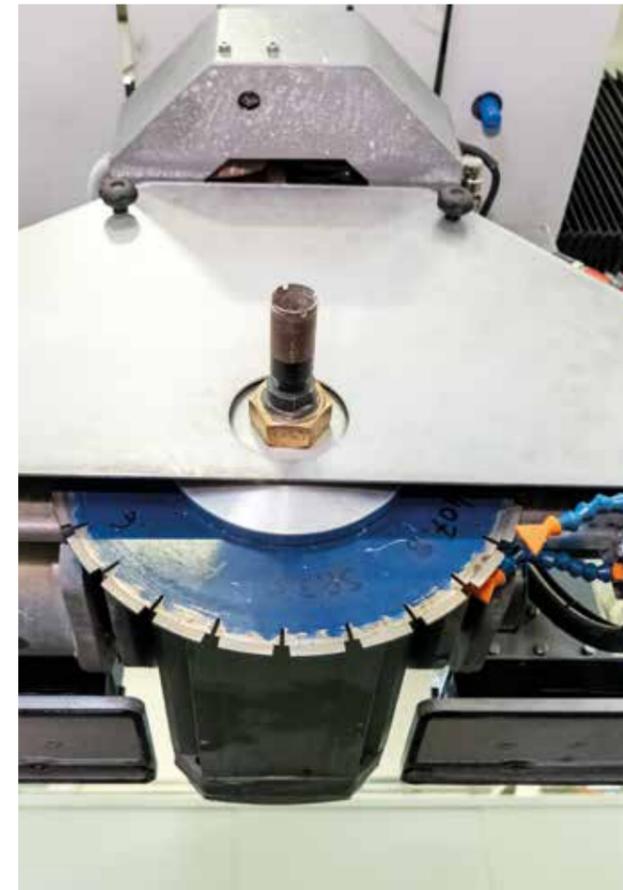
EXTENSÃO DA BANCADA de borracha, para chegar a uma medida final igual a 3.600 mm x 2.500 mm



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



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

OPCIONAIS



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



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



APALPADOR DA ESPESURA DA PLACA para o registo automático da espessura da peça de pedra ou de cerâmica



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

BREMBANA KOSMOS 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:

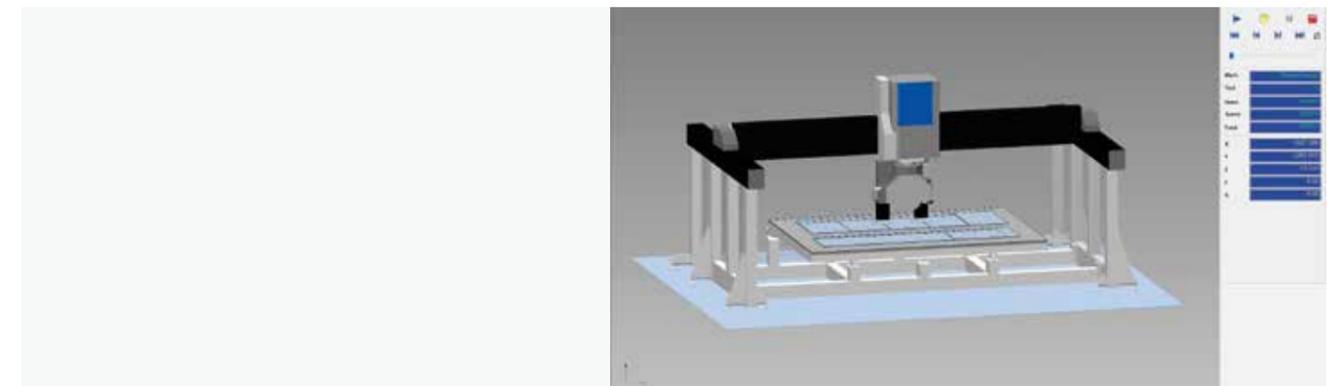
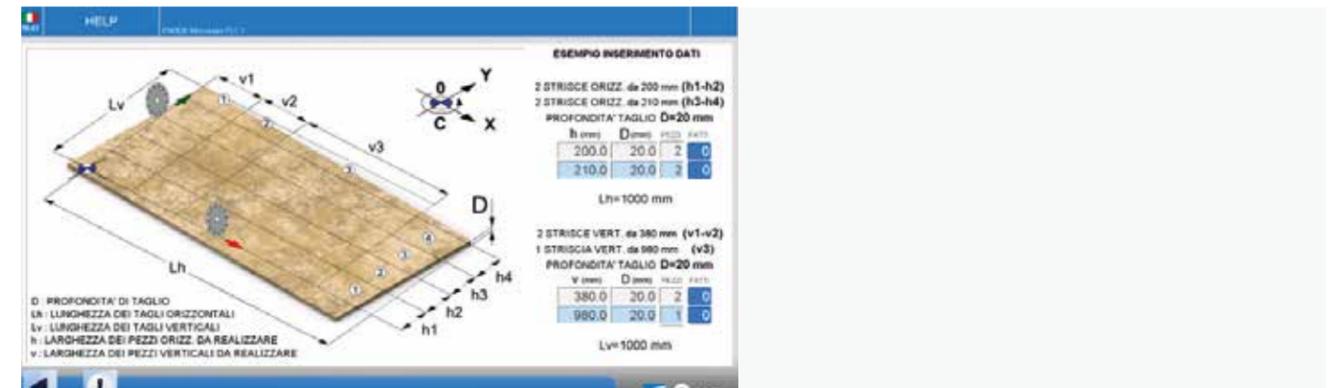
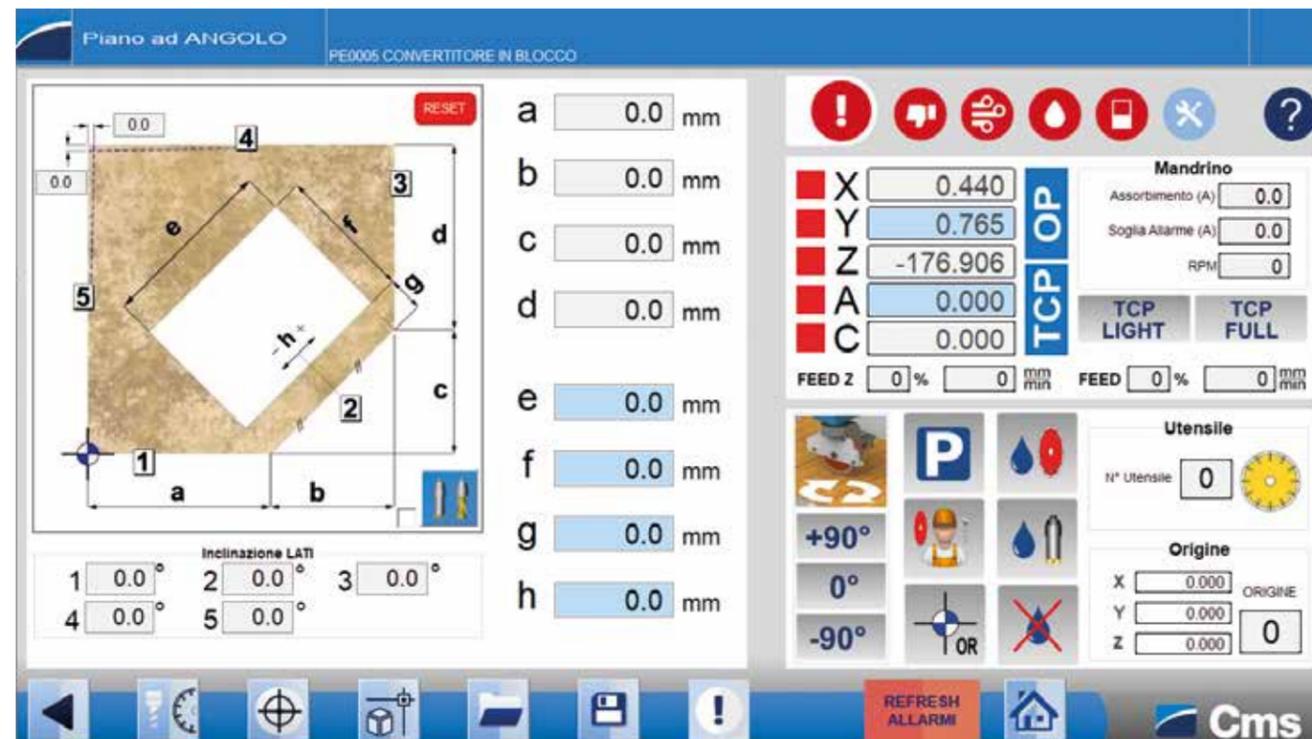
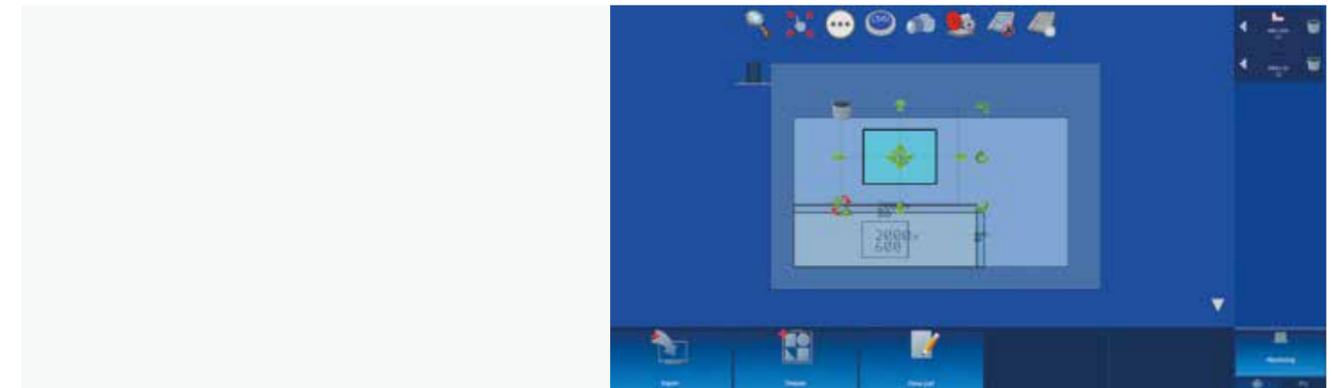
- Cortes lineares/paramétricos (verticais ou inclinados).
- Furações e fresagens.
- Bancadas de cozinha, com retoma da aresta interna através da broca ou cortadora.
- Importação de ficheiros DXF gerados com CAD externo.
- Desenho manual através de CAD nativo.
- Encaixe manual.
- Perfis 3D, lineares e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

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.

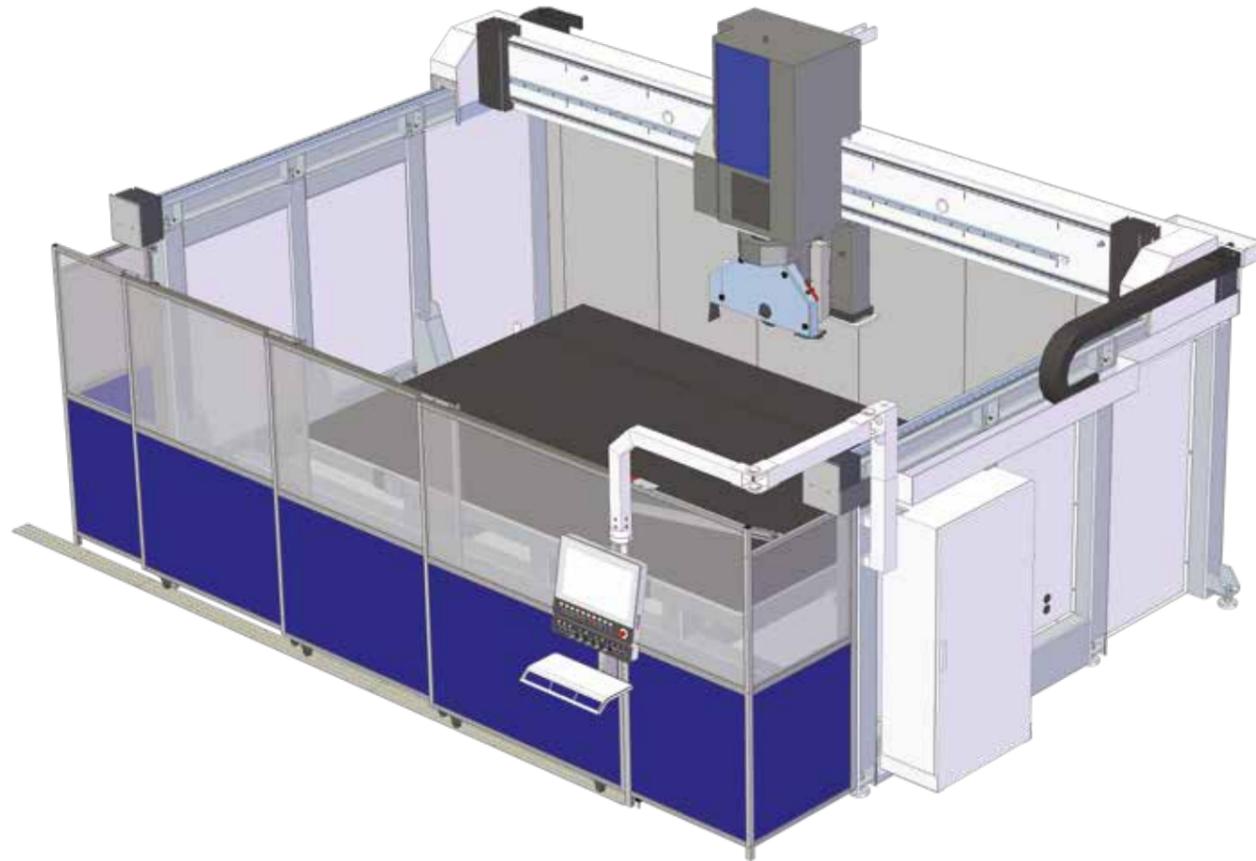
A máquina pode ser associada a um sistema automático de aquisição da imagem de placa, que permite executar o encaixe das peças diretamente na placa a trabalhar.

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

DIMENSÕES E DADOS TÉCNICOS



BREMBANA KOSMOS: DADOS TÉCNICOS

DIÂMETRO DO DISCO	350 ÷ 625 mm
MÁXIMA ESPESSURA TRABALHÁVEL (DISCO EM VERTICAL)	200 mm
ELETROMANDRIL	18,6 kW
ROTAÇÃO DO ELETROMANDRIL	0÷5000 rpm
ROTAÇÃO DO CABEÇOTE (EIXO C)	± 180° (360°)
INCLINAÇÃO DA CABEÇA (EIXO A)	0° - 90°
CURSO E VELOCIDADE DO EIXO X	3960 mm - 30 m/min
CURSO E VELOCIDADE DO EIXO Y	2450 mm - 25 m/min
CURSO E VELOCIDADE DO EIXO Z	400 mm - 7.5 m/min
DIMENSÃO DA BANCADA DE TRABALHO	3600x2500 mm
ESPAÇO MÍNIMO PARA A INSTALAÇÃO	6495*x4205x3080 mm
PESO GLOBAL DA MÁQUINA	Até 5.100 kg

*exceto o espaço necessário para aceder ao armário elétrico

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

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

SMART MACHINE: 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

CENTROS DE TRABALHO



BREMBANA SPEED



BREMBANA SPEED TR



BREMBANA KARTESIA



BREMBANA MAXIMA



BREMBANA G-REX

CORTADORAS DE 5 EIXOS E CORTADORAS DE 5 EIXOS COMBINADAS



BREMBANA VENKON



BREMBANA KOSMOS



BREMBANA IMPACT



BREMBANA FORMAX



BREMBANA SPRINT



BREMBANA GIXA



BREMBANA KOSMOS JET



BREMBANA FORMAX JET / SPRINT JET

SISTEMAS PARA O CORTE COM JATO DE ÁGUA



BREMBANA EASYLINE



BREMBANA MILESTONE S



BREMBANA PROLINE



BREMBANA AQUATEC

INTENSIFICADORES DE PRESSÃO



BREMBANA JET POWER EVO

BREMBANA JET POWER EVO



BREMBANA GREENJET EVO

BREMBANA GREENJET EVO



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