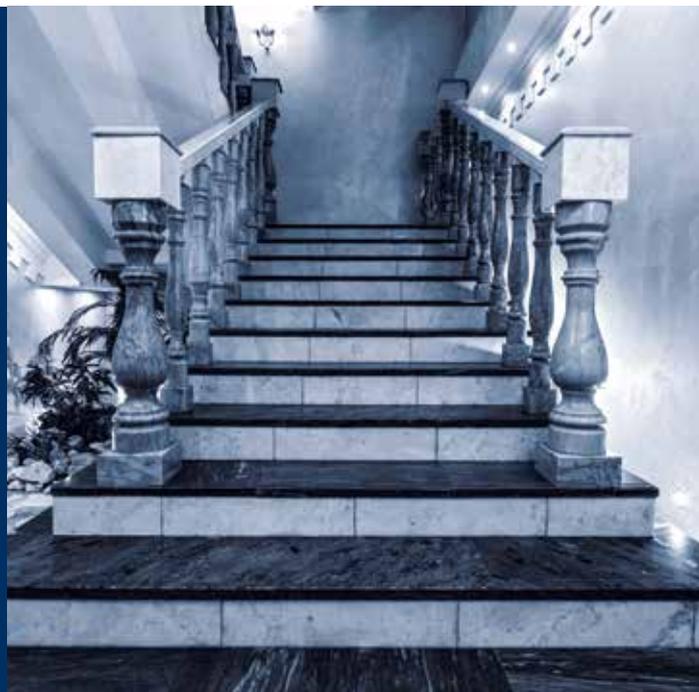


brembana formax | brembana sprint | brembana gixa

Cortadoras 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 4.000 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 formax | brembana sprint | brembana gixa

APLICAÇÕES	4-5
BREMBANA FORMAX VANTAGENS TECNOLÓGICAS	6-7
BREMBANA SPRINT VANTAGENS TECNOLÓGICAS	8-9
BREMBANA GIXA VANTAGENS TECNOLÓGICAS	10-11
CORTADORAS COMBINADAS A JATO DE ÁGUA VANTAGENS TECNOLÓGICAS	12-13
ACESSÓRIOS	14-19
SOLUÇÕES ESPECIAIS	20-21
SOFTWARE	22-23
DADOS TÉCNICOS	24-25
CMS CONNECT	26-27
CMS ACTIVE	28-29
A GAMA	30-31



APLICAÇÕES



Mobiliário | tampos para casas de banho e bancadas de cozinhas | entalhes e mosaicos



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



Strong.

Modern.

Adaptable.

Reliable.

Technological solutions.

SMART machines for you production needs.

Cortadoras de 5 eixos

BREMBANA FORMAX

VANTAGENS TECNOLÓGICAS

CORTADORA TIPO PONTE CNC DE 5 EIXOS

A cortadora tipo ponte brembana formax é um centro de corte de controlo numérico de 5 eixos interpolados, dotado de cabeça giratória e bancada fixa, que lhe permitem executar quaisquer tipologias de laboração sobre placas de mármore, granito, pedra sintética e cerâmica, assim como sobre barras de pedra, tais como: cortes (retilíneos ou moldados, verticais ou inclinados), perfilamentos 3D e esvaziamentos. É uma máquina altamente configurável, pensada para responder a todas as exigências do laboratório moderno:

- 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

- + **Mecânica insuperável:** a estrutura de deslizamento da ponte sobre encostos separados de alvenaria ou carpintaria garante resistência e rigidez para laborações exigentes e durabilidade da máquina ao longo do tempo.
- + **Precisão dos movimentos:** como garantia de qualidade, todos os movimentos são garantidos por motores sem escovas acoplados a redutores de alta precisão e executados sobre guias temperadas e retificadas com patins de recirculação de esferas.
- + **Tecnologia sem limites:** a máquina pode ser equipada com um potente eletromandril com conexão ISO 50 que, junto com os 5 eixos interpolados, transformam a máquina num moderno e completo centro de laboração de 5 eixos.
- + **+33% de produtividade sem mais deslocações manuais:** graças ao sistema de ventosas é possível deslocar automaticamente as peças cortadas para otimizar o corte da placa e reduzir os desperdícios de laboração.



BREMBANA SPRINT

VANTAGENS TECNOLÓGICAS

CORTADORA TIPO PONTE CNC DE 5 EIXOS DE GRANDES DIMENSÕES

A cortadora tipo ponte Sprint é um centro de corte de controlo numérico de 5 eixos interpolados, dotado de cabeça giratória e bancada fixa, que permitem executar quaisquer tipologias de laboração sobre placa ou barra, tais como: cortes (retilíneos ou moldados, verticais ou inclinados), perfilamentos 3D e esvaziamentos. Pode trabalhar em passagem cheia ou por incrementos e moldar artefactos de mármore, granito, pedra sintética e cerâmica.

O curso aumentado da ponte (4.250 mm) garante a possibilidade de trabalhar placas de grandes dimensões. É uma máquina altamente configurável, pensada para responder a todas as exigências dos laboratórios de grande dimensão e com um pedido de elevada produtividade para:

- 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

- + **Mecânica insuperável:** a estrutura de deslizamento da ponte sobre encostos separados de alvenaria ou carpintaria garante resistência e rigidez para laborações exigentes e durabilidade da máquina ao longo do tempo.
- + **Precisão dos movimentos:** como garantia de qualidade, todos os movimentos são garantidos por motores sem escovas acoplados a redutores de alta precisão e executados sobre guias temperadas e retificadas com patins de recirculação de esferas.
- + **Tecnologia sem limites:** a máquina pode ser equipada com um potente eletromandril com conexão ISO 50 que, junto com os 5 eixos interpolados, transformam a máquina num moderno e completo centro de laboração de 5 eixos.
- + **+33% de produtividade sem mais deslocações manuais:** graças ao sistema de ventosas é possível deslocar automaticamente as peças cortadas para otimizar o corte da placa e reduzir os desperdícios de laboração.



BREMBANA GIXA

VANTAGENS TECNOLÓGICAS

CORTADORA TIPO PONTE CNC DE 5 EIXOS DE GRANDES DIMENSÕES

A cortadora tipo ponte Brembana Gixa é um centro de corte de controlo numérico de 5 eixos interpolados, dotado de cabeça giratória e bancada fixa, que permitem executar quaisquer tipologias de laboração sobre placa ou barra, tais como: cortes (retilíneos ou moldados, verticais ou inclinados), perfilamentos 3D e esvaziamentos. Pode trabalhar em passagem cheia ou por incrementos e moldar artefactos de mármore, granito, pedra sintética e cerâmica.

O curso aumentado da ponte (4.250 mm) garante a possibilidade de trabalhar placas de grandes dimensões. A excepcional robustez permite-lhe atingir um curso de eixo Z igual a 1.400 mm com discos até 1.200 mm de diâmetro, que a colocam nos topos do setor.

PRINCIPAIS BENEFÍCIOS PARA O COMPRADOR

- + **Mecânica insuperável:** a estrutura de deslizamento da ponte sobre encostos separados de alvenaria ou carpintaria garante resistência e rigidez para laborações exigentes e durabilidade da máquina ao longo do tempo.
- + **Precisão dos movimentos:** como garantia de qualidade, todos os movimentos são garantidos por motores sem escovas acoplados a redutores de alta precisão e executados sobre guias temperadas e retificadas com patins de recirculação de esferas.
- + **Tecnologia sem limites:** a máquina pode ser equipada com um potente eletromandril com conexão ISO 50 que, junto com os 5 eixos interpolados, transformam a máquina num moderno e completo centro de laboração de 5 eixos.
- + **A solução ideal para a laboração do bloco:** a excepcional robustez permite-lhe atingir um curso de eixo Z igual a 1.400 mm com discos até 1.200 mm de diâmetro, que a colocam nos topos do setor.



CORTADORAS COMBINADAS A JATO DE ÁGUA

VANTAGENS TECNOLÓGICAS

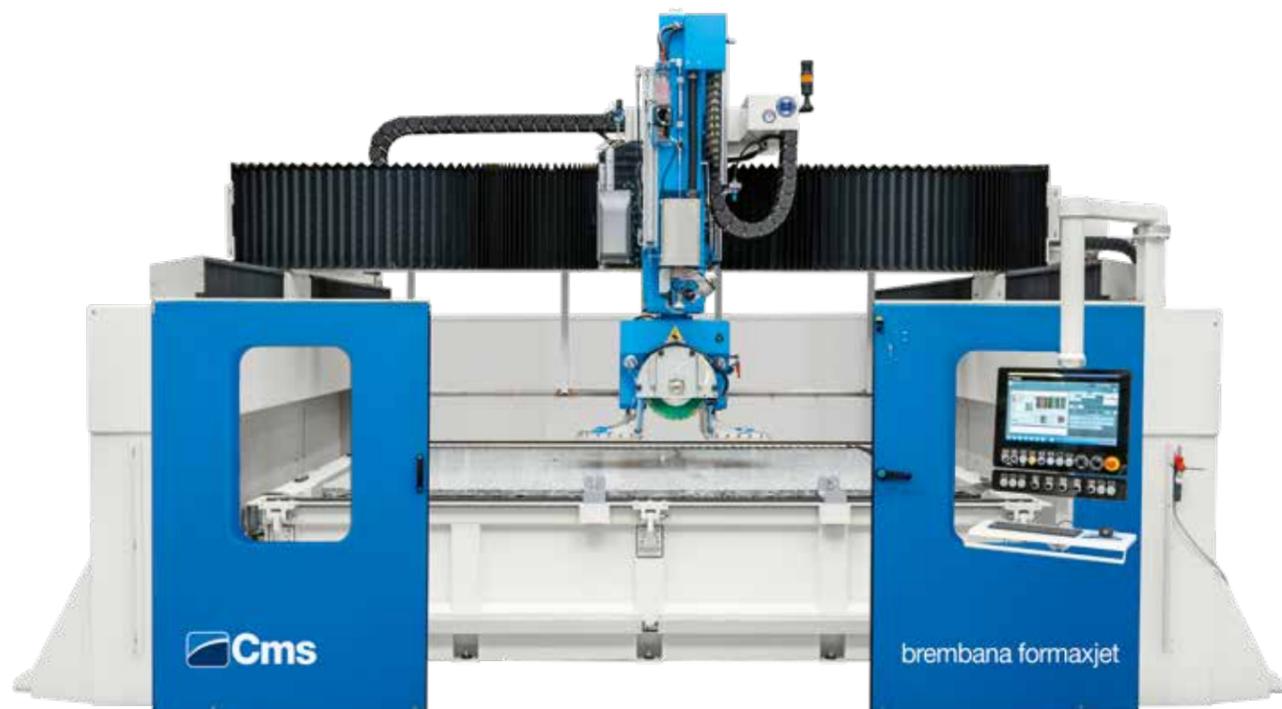
As cortadoras combinadas brembana formax jet e brembana sprint jet são centros de corte de controlo numérico de 5 eixos interpolados, dotado de cabeça giratória e bancada fixa, que permitem executar quaisquer tipologias de laboração sobre placas de mármore, granito, pedra sintética e cerâmica, assim como sobre barras de pedra, tais como: cortes (retilíneos ou moldados, verticais ou inclinados), perfilamentos 3D e esvaziamentos.

As máquinas também são equipadas 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 cabeça AWJ, solidária com a cabeça principal, permite também executar cortes de raio variável e de pequenas dimensões, impossíveis de realizar com o disco adiamantado.

São máquinas altamente configuráveis, pensadas para responder a todas as exigências dos laboratórios de grandes dimensões e com um pedido de elevada produtividade para bancadas de cozinha, tampos para casas de banho, painéis de revestimento de paredes (internas e externas), pavimentação, soleiras, escadas e peitoris e mobiliário urbano.

PRINCIPAIS BENEFÍCIOS PARA O COMPRADOR

- + **Mecânica insuperável:** A estrutura de deslizamento da ponte sobre encostos separados de alvenaria ou carpintaria garante **resistência e rigidez** para laborações exigentes e **durabilidade da máquina ao longo do tempo**.
- + **Fácil Manutenção:** redução de **93% dos custos para a remoção do abrasivo exausto** O tanque monolítico com **pintura cerâmica anticorrosão** é compatível com o sistema de dragagem Evo4 para a remoção do abrasivo exausto, que **reduz de 93% os custos de manutenção**.
- + **Tecnologia sem limites:** Cabeça de corte de 5 eixos com tecnologia IKC. Eficaz movimentação da cabeça para **realizar perfeitos cortes inclinados** através do controlo da conicidade e da deflexão do sulco de corte.
- + **+33% de produtividade sem mais deslocações manuais:** Graças ao sistema de ventosas é possível **deslocar automaticamente as peças cortadas** para otimizar o corte da placa e reduzir os desperdícios de laboração.



ACESSÓRIOS MÁQUINAS COMBINADAS



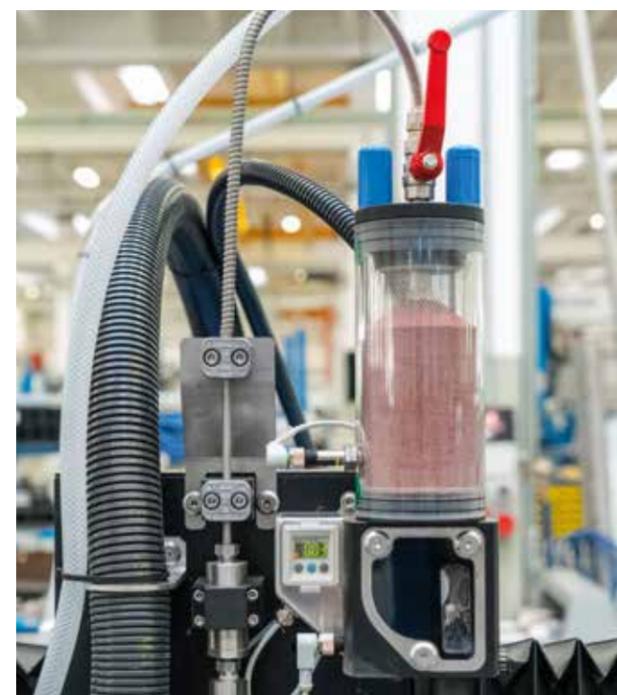
Sistema de dragagem “sem manutenção” para a remoção automática do abrasivo exausto. O sistema de evacuação do abrasivo, no interior do tanque, está protegido por cestos para a recolha dos desperdícios de laboração e por uma gaiola metálica. O tanque está sempre predisposto para poder instalar posteriormente todo o grupo de dragagem.



Cabeça de corte de 5 eixos com tecnologia IKC - Intelligent Kerf Compensation - Eficaz movimentação da cabeça para realizar cortes inclinados e controlar a conicidade do sulco de corte.



Bancada rebatível hidráulica para facilitar o carregamento vertical das placas.



Tremonha eletrónica 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 de 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 (doseador eletrónico). Está disponível também na versão de duplo estágio de 2000 kg que permite acabar trabalho demorados sem interrupções devidas a falta de abrasivo com consequente danos no material.

ACESSÓRIOS

Eletromandril gerido por inversor, que permite a regulação do n. de rotações de 0 a 6 000 rpm. Permite a utilização de utensílios diamantados tais como: fresadoras de topo ou brocas. A troca de utensílio é manual.



Discos adiantados com diâmetro até 1.200 mm (disponível só para modelo Brembana Gixa)



Troca de utensílio magnético para brocas com armazém específico de 6 posições.



Carregadora automática de ventosas deslizante sobre carris, para apanhar placas de pedra de uma paleta porta-placas vertical, sucessivo rebatimento em posição horizontal para o envio na linha de laboração. Solução aplicável também para versão com tapete.

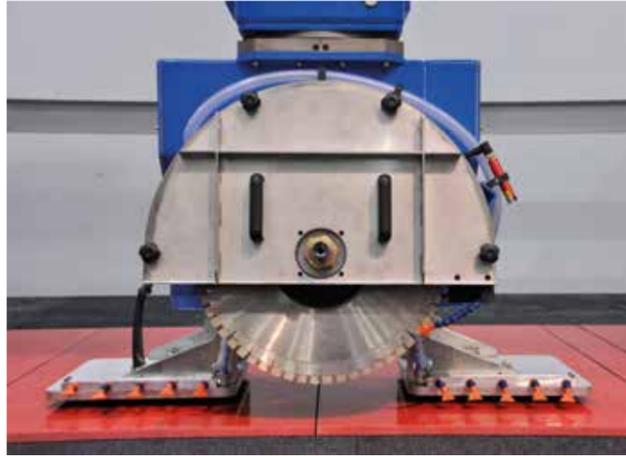
Potente eletromandril iso 50 - 13 kw com troca automática do utensílio (disponível só para modelos Brembana Formax e Brembana Sprint), para transformar a cortadora tipo ponte num centro de trabalho universal extremamente versátil.



Eixo z até 1.400 mm para garantir a laboração de peças de altíssima espessura (disponível só para o modelo Brembana Gixa).



ACESSÓRIOS



Manipulador de ventosas com capacidade até 500 kg (opcional 1.000 kg para modelos Brebana Sprint e Brebana Gixa), que garante a deslocação de peças também de elevada espessura.

Pratos frankfurt \varnothing 300 mm para o tratamento das superfícies de pedra natural.



Estão disponíveis uma vasta gama de tábuas, fixas ou rebatíveis, com bancada de trabalho de madeira/borracha e alumínio.



Encostos carpintaria metálica.



Gama de tornos capazes de satisfazer todas as exigências do laboratório: \varnothing 700 mm – 700 kg / \varnothing 1.200 mm – 5.000 kg / \varnothing 1.500 mm – 10.000 kg

Apalpador da espessura da placa para o registo automático da espessura da peça de pedra ou de cerâmica

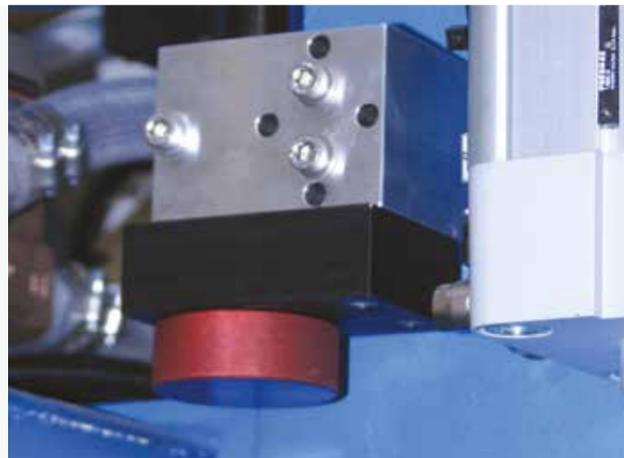


ACESSÓRIOS



Preconfiguração do disco para medir o diâmetro do disco e o comprimento das cortadoras/brocas.

Laser em cruz utilizado para adquirir um molde bidimensional a utilizar em laborações sucessivas.



Botoneira remota para controlar até 6 eixos que permite operar junto à bancada de corte e configurar origens múltiplas.

Barra de lavagem para uma completa e eficaz limpeza da placa e da bancada de trabalho.



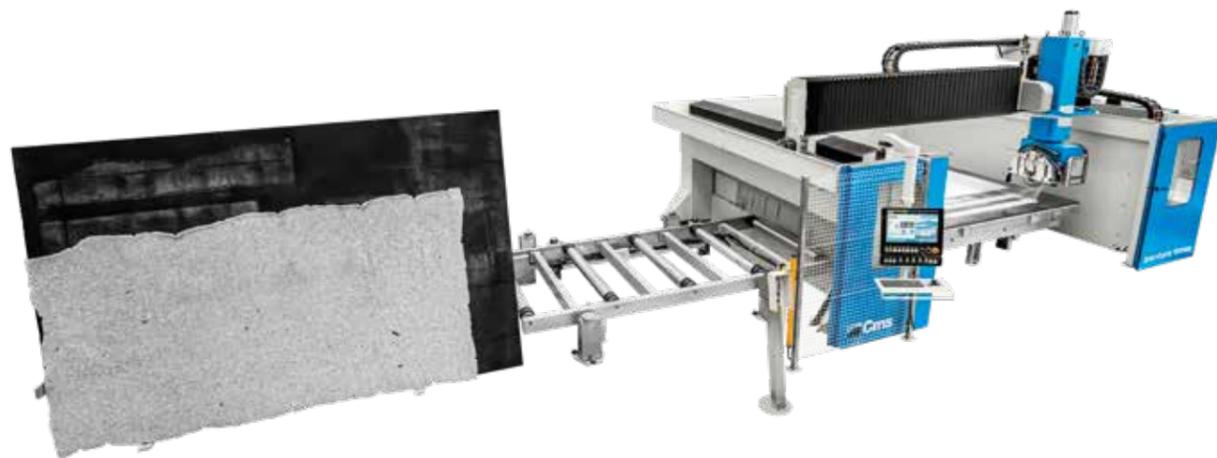
Unidade de corte por baixo para a realização de incisões na face inferior da placa, de modo a poder inserir os reforços para as bancadas de cozinha. Expansível também com a unidade de furação por baixo, para a realização de furos cegos dedicados às fixações para as bancadas de cozinha/casas de banho. As operações são geridas em automático pela máquina e requerem o emprego do manipulador de ventosas

Sistema para a aquisição de imagens da bancada de trabalho que permite acelerar o posicionamento das peças de pedra e registar, também, eventuais defeitos da placa



Leitor de códigos de barras fornecido completo com software específico para a leitura do código e ativação do programa de laboração

SOLUÇÕES ESPECIAIS



SOLUÇÃO COM TROCA DE PALETE PARA CORTADORAS

(Bremana Formax/Bremana Sprint DUAL): Linha de corte constituída por um sistema de troca automática das bancadas de trabalho, que permite carregar fora da máquina a placa a cortar enquanto a máquina está a cortar outra placa. Este sistema permite abater os tempos de carga/descarga, aumentando a produtividade da máquina



SOLUÇÃO COM TROCA DE PALETE PARA CORTADORAS COMBINADAS

(Bremana Formax Jet / Bremana Sprint Jet PT): Linha de corte constituída por um sistema de troca automática das bancadas de trabalho, que permite carregar fora da máquina a placa a cortar enquanto a máquina está a cortar outra placa. Este sistema permite abater os tempos de carga/descarga, aumentando a produtividade da máquina

COMPARAÇÃO DE PRODUTIVIDADE (8 HORAS DE TRABALHO)

	METROS QUADRADOS CORTADOS	PLACAS CORTADAS
BREMBANA FORMAX JET/SPRINT JET	81	15
BREMBANA FORMAX JET/SPRINT JET	151	28

Os dados mostrados são puramente indicativos e podem variar com base na tipologia de material, espessura, disco utilizado, bomba HP e outros fatores não dependentes diretamente da máquina



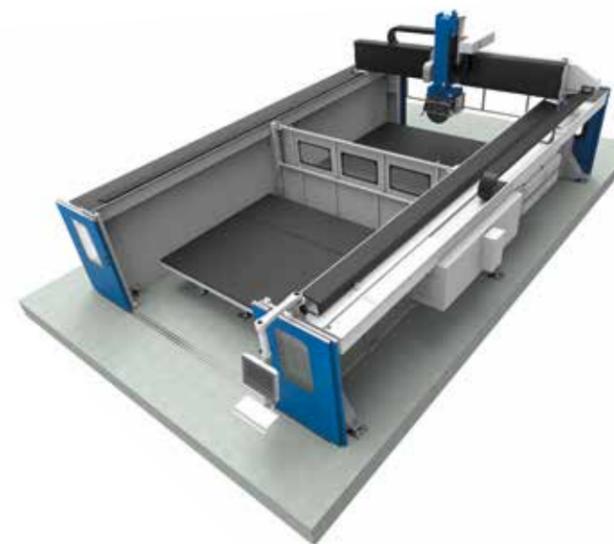
SOLUÇÃO COM TAPETE

(Bremana Formax/Bremana Sprint BT): Linha de corte constituída por uma bancada de trabalho com tapete; pode ser configurada com sistemas automáticos de carga/descarga para uma completa automação do processo, aumentando a produtividade da máquina

COMPARAÇÃO PRODUTIVIDADE (8 HORAS DE TRABALHO)

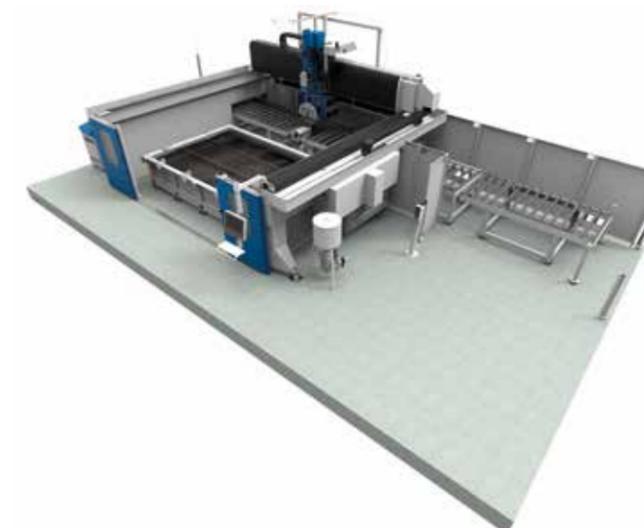
	METROS QUADRADOS CORTADOS	PLACAS CORTADAS
BREMBANA FORMAX/SPRINT	124	23
BREMBANA FORMAX/SPRINT DUAL	211	39
BREMBANA FORMAX/SPRINT BT	243	45

Os dados mostrados são puramente indicativos e podem variar com base na tipologia de material, espessura, disco utilizado, bomba HP e outros fatores não dependentes diretamente da máquina



SOLUÇÃO PARA A LABORAÇÃO EM PENDULAR

(Bremana Formax/Bremana Sprint/Bremana Gixa): A cortadora tipo ponte está posicionada sobre vias com curso de comprimento adequado às necessidades do cliente, permitindo à máquina de trabalhar numa zona enquanto o operador se encontra na outra zona em completa segurança. Este sistema permite abater para o mínimo os tempos de carga/descarga, aumentando a produtividade da máquina.



SOLUÇÃO PARA A DESCARGA AUTOMÁTICA DAS PEÇAS

(Bremana Formax/Bremana Sprint/Bremana Gixa): A cortadora tipo ponte, a seguir ao corte das peças na bancada de trabalho, agarra-as em automático com o manipulador de ventosas e vai descarregá-las no tapete transportador posterior, para as fazer avançar na linha de produção para as laborações sucessivas. Esta solução está disponível também para as máquinas combinadas.

BREMBANA FORMAX / SPRINT / GIXA SOFTWARE

As cortadoras tipo ponte CMS trabalham graças aos softwares de programação SMART SAW e EASYSTONE.

SMART SAW

Instalado a bordo do PC como interface do operador, permite a utilização da máquina na modalidade manual, semiautomática ou automática. Através de comandos simples e intuitivos podem ser realizados cortes individuais, múltiplos, circulares, horizontais e paramétricos; existem também funções dedicadas ao corte automático de ladrilhos, painéis de revestimento para varandas (tanto a 90° quanto a 45°), cópia de gabaritos e nivelamento.

Módulos adicionais permitem executar laborações avançadas tais como: fresagem, perfilamentos 3D (lineares ou em curva) e polimento de placas.

Se a máquina estiver equipada com um sistema automático de aquisição da imagem de placa, o software permite executar o encaixe das peças diretamente na placa a trabalhar.

Se a máquina estiver equipada com manipulador de ventosas, o software permite otimizar a sequência de cortes a fim de reduzir ao mínimo os desperdícios de laboração e a intervenção do operador.

EASYSTONE

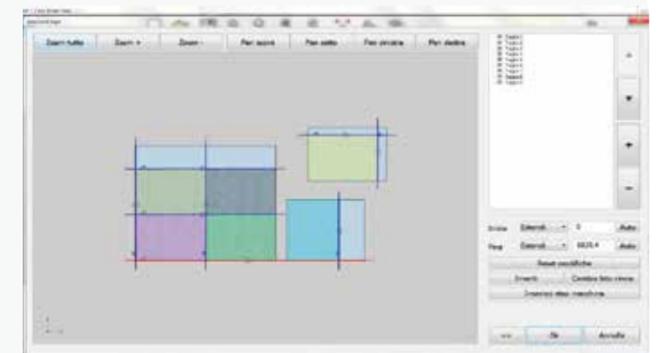
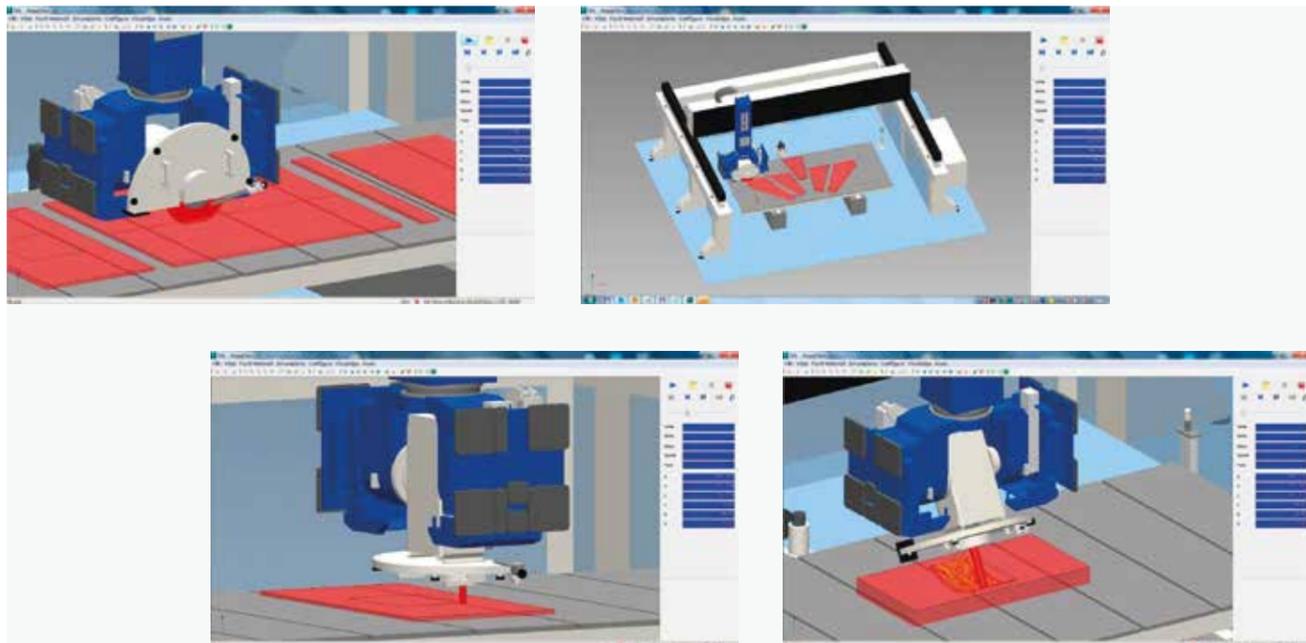
EasySTONE é um potente software CAD/CAM, personalizado nos centros de trabalho CMS e dedicado ao setor da laboração dos materiais lapídeos.

O software permite desenhar livremente (através de um específico CAD nativo) e importar ficheiros 2D e 3D nos formatos DXF, IGES, STL, STEP, SAT e RHINO.

Podem ser definidos vários processos, tais como: perfuração, fresagem, perfilamento, polimento, gravação / escrita e esvaziamento por disco ou por utensílio; é gerada uma simulação 3D do processo que mostra todos os movimentos da máquina durante o processamento, permitindo ao operador visualizar o trabalho a ser executado.

No caso em que a máquina estiver equipada com manipulador de ventosas, o módulo nesting ajuda a otimizar o posicionamento das peças e a gerar o programa de corte, que as desloca no modo totalmente automático permitindo a execução também dos cortes interferentes entre si. Este acessório permite minimizar os desperdícios de laboração sem parar a máquina, aumentando assim a produtividade da mesma.

A aplicação software DDX Photo, instalada no PC da máquina, adquire através da fotocâmara digital a imagem real da placa, permite definir a respetiva área útil de corte e evidenciar os defeitos do material permitindo ao operador isolar tais áreas das peças a cortar e gerir a continuidade dos veios.



DADOS TÉCNICOS

BREMBANA FORMAX: DADOS TÉCNICOS	
CURSO DO EIXO X	3800 mm
CURSO DO EIXO Y	2550 ÷ 7200 mm
CURSO DO EIXO Z	700 mm
DIÂMETRO DO DISCO	350 ÷ 625 mm (opcional 825 mm)
MOTOR	18,5 KW 25,5 KW
ROTAÇÃO DO MOTOR	0÷5000 rpm (opcional 0÷6000 rpm)
ELETROMANDRIL (OPCIONAL)	13 KW - 0÷8000 rpm ISO 50
MÁXIMA ESPESSURA LABORÁVEL (COM DISCO 625 mm NA VERTICAL)	200 mm
MÁXIMA ESPESSURA LABORÁVEL (COM DISCO 45° DE 625 mm)	130 mm
ROTAÇÃO DA CABEÇA (4° EIXO)	± 270° (540°)
INCLINAÇÃO DA CABEÇA (5° EIXO)	+8° -90°
DIMENSÃO DA BANCADA DE TRABALHO	3600x2500 mm
ESPAÇO MÍNIMO PARA A INSTALAÇÃO	6560x4680x3490 mm*

* = Dimensões maiores disponíveis a pedido

BREMBANA SPRINT: DADOS TÉCNICOS	
CURSO DO EIXO X	4250 mm
CURSO DO EIXO Y	2550 ÷ 7200 mm
CURSO DO EIXO Z	600 mm (opcional 900 mm)
DIÂMETRO DO DISCO	350 ÷ 625 mm (opcional 825 mm)
MOTOR	18,5 KW
ROTAÇÃO DO MOTOR	0÷5000 rpm (opcional 0÷6000 rpm)
ELETROMANDRIL (OPCIONAL)	13 KW - 0÷8000 rpm ISO 50
MÁXIMA ESPESSURA LABORÁVEL (COM DISCO 625 mm NA VERTICAL)	200 mm
MÁXIMA ESPESSURA LABORÁVEL (COM DISCO 45° DE 625 mm)	130 mm
ROTAÇÃO DA CABEÇA (4° EIXO)	± 270° (540°)
INCLINAÇÃO DA CABEÇA (5° EIXO)	+8° -90°
DIMENSÃO DA BANCADA DE TRABALHO	4200x2500 mm
ESPAÇO MÍNIMO PARA A INSTALAÇÃO	7700x4680x3780 mm *

* = Dimensões maiores disponíveis a pedido

BREMBANA GIXA: DADOS TÉCNICOS	
CURSO DO EIXO X	4250 mm
CURSO DO EIXO Y	3000 ÷ 7000 mm
CURSO DO EIXO Z	900 mm (opcional 1400 mm)
DIÂMETRO DO DISCO	400 ÷ 1200 mm
MOTOR	25,5 KW 28,5 KW 31,2 KW
ROTAÇÃO DO MOTOR	0÷5000 rpm (opcional 0÷6000 rpm)
ESPESSURA MÁXIMA LABORÁVEL (COM DISCO DE 1200 mm NA VERTICAL)	440 mm
ESPESSURA MÁXIMA LABORÁVEL (COM DISCO DE 1200 mm A 45°)	315 mm
ROTAÇÃO DA CABEÇA (4° EIXO)	± 270° (540°)
INCLINAÇÃO DA CABEÇA (5° EIXO)	+8° -90°
DIMENSÃO DA BANCADA DE TRABALHO	4200x2500 mm*
ESPAÇO MÍNIMO PARA A INSTALAÇÃO	7700x5360x4430 mm*

* = Dimensões maiores disponíveis a pedido

CORTADORAS COMBINADAS A JATO DE ÁGUA		
DADOS TÉCNICOS	BREMBANA FORMAX JET	BREMBANA SPRINT-JET
CURSO DO EIXO X	3800 mm	4250 mm
CURSO DO EIXO Y	2550 ÷ 7200 mm	2550 ÷ 7200 mm*
CURSO DO EIXO Z	700 mm	600 mm
DIÂMETRO DO DISCO	350 ÷ 625 mm	350 ÷ 625 mm
MOTOR	18,5 KW	18,5 KW
ROTAÇÃO DO MOTOR	0÷5000 rpm (opcional 0÷6000 rpm)	0÷5000 rpm (opcional 0÷6000 rpm)
MÁXIMA ESPESSURA LABORÁVEL (COM DISCO NA VERTICAL)	200 mm	200 mm
MÁXIMA ESPESSURA LABORÁVEL (COM DISCO 45°)	130 mm	130 mm
ROTAÇÃO DA CABEÇA (4° EIXO)	± 270° (540°)	± 270° (540°)
INCLINAÇÃO DA CABEÇA (5° EIXO)	+8° -90°	+8° -90°
DIMENSÃO DA BANCADA DE TRABALHO	4000x2000 mm*	4000x2000 mm*
INTENSIFICADOR DE ALTA PRESSÃO	45 KW	45 KW

* = Dimensões maiores disponíveis a pedido

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



CMS active uma interação revolucionária com a sua máquina CMS

Cms active é a nossa nova interface. O operador pode facilmente gerir máquinas diferentes dado que os softwares de interface Cms active mantêm o mesmo look&feel, os mesmos ícones e a mesma abordagem à interação.

SIMPLICIDADE DE USO

A nova interface foi especialmente estudada e otimizada para ser de utilização imediata através de ecrã sensível ao toque. Gráfica e ícone foram redesenhados para uma navegação simples e confortável.

ORGANIZAÇÃO AVANÇADA DA PRODUÇÃO

A Cms active permite configurar diferentes utilizadores com funções e responsabilidades diferentes em função da utilização da máquina (por ex.: operador, técnico de manutenção, administrador, ...).

É possível, também, definir os turnos de trabalho na máquina para depois registar atividades, produtividade e eventos que ocorreram em cada turno.

QUALIDADE ABSOLUTA DA PEÇA ACABADA

Com a Cms active a qualidade da peça acabada não é mais posta em risco por utensílios gastos. O novo Tool Life Determination System da Cms active envia mensagens de notificação quando se aproxima o fim da vida útil do utensílio e aconselha a respetiva substituição no momento mais adequado.

EQUIPAMENTO? NENHUM PROBLEMA!

A Cms active guia o operador durante a fase de equipamento do armazém de utensílios tendo em conta também os programas a executar.

A GAMA DA CMS STONE TECHNOLOGY

PARA A LABORAÇÃO DA PEDRA

CORTADORAS DE 5 EIXOS



BREMBANA VENKON



BREMBANA KOSMOS



BREMBANA 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 Y INTENSIFICADORES DE PRESSÃO



BREMBANA EASYLINE



BREMBANA MILESTONE S



BREMBANA PROLINE



BREMBANA AQUATEC



BREMBANA JET POWER 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