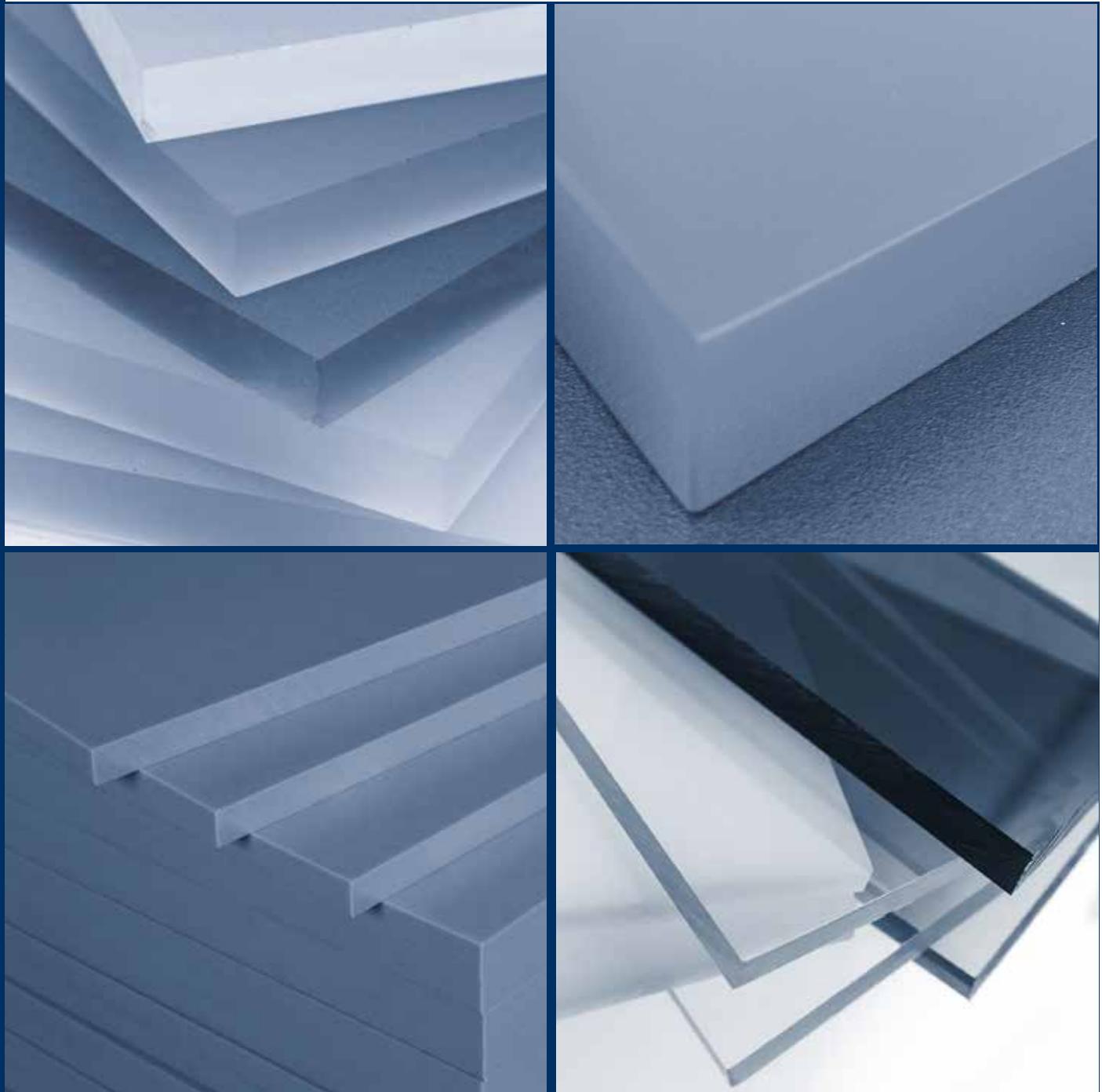


gama cms helix

Seccionadoras



CMS faz parte do SCM Group, líder mundial em tecnologias para o processamento de uma ampla gama de materiais: madeira, plástico, vidro, pedra, metal e materiais compósitos. As empresas do Grupo são, no mundo todo, o parceiro consolidado e confiável das principais indústrias manufatureiras em vários sectores merceológicos: desde o mobiliário até a construção civil, do automotivo ao aeroespacial, da náutica aos processamentos de plástico. SCM Group apoia e coordena o desenvolvimento de um sistema de excelências industriais em três grandes polos de produção especializados, empregando mais de 4.000 funcionários e com presença direta nos 5 continentes. SCM Group representa no mundo as mais avançadas competências em projeto e construção de máquinas e componentes para os processamentos industriais.

A CMS realiza máquinas e sistemas para a usinagem de materiais compósitos, fibra de carbono, alumínio, ligas leves, plástico, vidro, pedra e metal. Surge em 1969 a partir de uma ideia de Pietro Aceti visando oferecer soluções personalizadas e de ponta, baseadas no profundo conhecimento do processo do cliente. Inovações tecnológicas significativas, geradas por grandes investimentos em pesquisa e desenvolvimento e aquisições de empresas premium, permitiram um crescimento constante nos diversos setores de referência.



A CMS Advanced Materials Technology é líder no setor de centros de usinagem de controle numérico para a usinagem de materiais avançados: compósitos, fibra de carbono, alumínio, ligas leves e metal. Investimentos importantes em pesquisa e desenvolvimento permitiram que a marca estivesse sempre à frente, com máquinas que garantem o melhor desempenho em termos de precisão, velocidade de execução e confiabilidade e que atendem às necessidades dos clientes que operam nos setores mais exigentes. Desde o início dos anos 2000, a CMS Advanced Materials Technology estabeleceu-se como parceira tecnológica em setores de excelência como a indústria aeroespacial, aeronáutica, automotiva, competição náutica, Fórmula 1 e a mais avançada indústria ferroviária.



gama
cms helix

HELIX L

4-5

HELIX 90m / 110m

6-7

HELIX 130h

8-9

HELIX 130k / 165k

10-11

SERVIÇOS DIGITAIS

12-15

SOLUÇÕES INTEGRADAS

16-17

A GAMMA

18-19

a company of **scm group**

HELIX L

VANTAGENS TECNOLÓGICAS



SAIBA MAIS



Guia prismática no pressor
Garante um ciclo rápido e uniforme, assim como uma longa durabilidade ao longo do tempo.



Barra LED frontal
Gestão assistida do processo de trabalho na parte frontal da máquina



Novo carro porta-lâminas de fácil inspecção e manutenção
Com potência máxima até 18 kW.

PRINCIPAIS VANTAGENS PARA O COMPRADOR

- + Seccionadoras de lâmina única gerida pelo controlo PC/PLC dedicado ao corte de placas; **desempenho, essencial e flexível**, com **soluções técnicas avançadas** e com uma **relação desempenho/preço** incomparável.
- + **Ideal para pequenas indústrias** ou como uma máquina auxiliar para outras tecnologias de processamento de materiais avançados e plásticos.
- + A seccionadora pode ser **facilmente integrada com um depósito automático** horizontal de placas (disponível mediante pedido).



Correia dentada
Transmite a potência máxima com baixos níveis de vibração e desgaste.

DADOS TÉCNICOS

		Helix L 60	Helix L 80	Helix L 95
Comprimento útil de corte	mm		3300 / 3800 / 4300	
Projecção da lâmina	mm	60	80	95
Velocidade variável do carro porta-lâminas	m/min (opcional)	6 – 60 (0 - 120)		
Velocidade variável empurrador	m/min (opcional)		60 (70)	
Potência do motor da lâmina principal (S6 - 40%) - 50 Hz (arranque estrela/triângulo)	kW (opcional)		7,5 (9) (11)	
Potência do motor com inversor	kW (opcional)	(9) (11)	(9) (11) (15)	(9) (11) (15) (18)
Motor da lâmina de gravação - 50 Hz	kW		1,5	
Velocidade de rotação da lâmina principal - 50 Hz	r/min		4650	
Velocidade de rotação da lâmina de gravação	r/min		5850	
Diâmetro da lâmina principal	mm		370	
Diâmetro da lâmina de gravação	mm		200	
Número de pinças	padrão		5	

HELIX 90m / 110m

VANTAGENS TECNOLÓGICAS



SAIBA MAIS

PRINCIPAIS VANTAGENS PARA O COMPRADOR

- + Seccionadora de lâmina única **projetada especificamente para o corte de materiais avançados e plásticos**. Capaz de atender a todas as **necessidades específicas** de empresas que **processam painéis plásticos, acrílicos e sintéticos**.
- + Controlo direto de parâmetros específicos de corte para **máxima acessibilidade no seccionamento**. Disponível diretamente a partir da consola: regulação da velocidade da lâmina, subida otimizada da lâmina, arrefecimento da lâmina principal e lubrificação da ferramenta.
- + **Planos de véu de ar seletivo** dedicado a materiais plásticos. Capaz de garantir **excelente deslizamento das placas**, somente quando necessário. Um auxílio válido ao operador na gestão de folhas semiacabadas.



Prensador dedicado

A estrutura robusta do pressor com placa inferior de alumínio evita a vibração dos materiais finos durante o corte para a garantia da precisão máxima e qualidade final. A aspiração melhorada garante uma limpeza completa do plano de trabalho.



Pinças flutuantes: a garantia do resultado
A conformação particular das pinças permite a fixação segura das placas e painéis, nas velocidades máximas e com perfeito paralelismo mesmo no caso de superfícies não perfeitamente planas.



Arrefecimento e lubrificação da lâmina

Otimização da qualidade de corte com a possibilidade de escolher a partir do controlo se arrefecer a lâmina ou pulverizar uma mistura de ar/óleo.

DADOS TÉCNICOS

DIMENSÕES DE CORTE

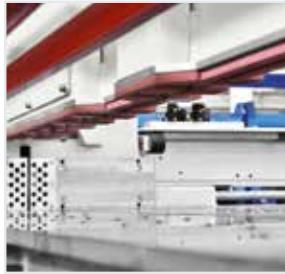
	helix 90m	helix 110m
DIMENSÕES DE CORTE	mm	3200x2100 3200x3200 3800x3200 3800x3800 4500x3200 4500x4300
Saliência da lâmina	mm	95
Diâmetro da lâmina principal/lâmina incisor	mm	380/200
Velocidade máx do carrinho da lâmina	m/min	400/200
Velocidade máx empurrador	m/min	135
Potência do motor da lâmina c/inversor (opcional obrigatório)	kW	70
Potência do motor incisor	kW	11, 15, 18
Velocidade de rotação incisor (50 Hz)	r/min	1,8
Velocidade de rotação da lâmina com inversor	r/min	4500
Número pinças	padrão	1.200/3.800
	7	8

HELIX 130h

VANTAGENS TECNOLÓGICAS



SAIBA MAIS



Prensador: muitas qualidades numa única estrutura
A estrutura garante uma pressão uniforme e uma aspiração ideal das aparas com o sistema de transporte de pó tripla (um superior na barra de prensagem, um inferior no carrinho porta-lâminas e um no montante lateral). Ausência de manutenção graças à movimentação do prensador nas guias prismáticas.



Inversor: nenhum compromisso no processamento
A possibilidade de regular a velocidade da lâmina principal é a condição fundamental que permite obter uma qualidade de corte superior.



Empurrador com motor brushless: sempre elevado desempenho
A melhor qualidade e máxima velocidade de trabalho graças ao curso do empurrador nas guias redondas retificadas. Plano da máquina composto por tubulares de aço resistentes com rodízios, solução ideal para o manuseio de placas, mesmo as mais pesadas, sem danificá-las

PRINCIPAIS VANTAGENS PARA O COMPRADOR

- + Tecnologia superior do carrinho de corte graças ao **“DISPOSITIVO HI TRONIC Vertical stroke”**. O controlo eletrónico completo das lâminas garante padrões de acabamento e velocidade nos ciclos de trabalho **sem comparação no seccionamento de materiais avançados e plásticos**.
- + **Troca de ferramentas rápida e fácil.**
Em poucos segundos, o dispositivo **“SAW-SET”** realiza uma **configuração rápida e precisa** das ferramentas graças à regulação eletrónica, permitindo o uso fácil da máquina e um aumento na produtividade.
- + **Máxima limpeza de trabalho** graças ao fecho automático da linha de corte que evita que as aparas caiam no compartimento da máquina.

DADOS TÉCNICOS

DIMENSÕES DE CORTE

	helix 130h
DIMENSÕES DE CORTE	mm
3200x3200	3200x3200
3800x3800	3800x3800
4500x4300	4500x4300
Saliência da lâmina	mm
128	128
Diâmetro da lâmina principal/lâmina incisor	mm
430/200	430/200
Velocidade máx do carrinho da lâmina	m/min
150 (opcional 170)	150 (opcional 170)
Velocidade máx empurrador	m/min
70	70
Potência do motor da lâmina c/inversor (opcional obrigatório)	kW
15 (opcional 18)	15 (opcional 18)
Potência do motor incisor	kW
1,8	1,8
Velocidade de rotação incisor (50 Hz)	r/min
4.800	4.800
Velocidade de rotação da lâmina com inversor	r/min
1.200/3.800	1.200/3.800
Número de pinças de unha dupla	padrão
6	6

HELIX 130k / 165k

VANTAGENS TECNOLÓGICAS



SAIBA MAIS

PRINCIPAIS VANTAGENS PARA O COMPRADOR

- + Seccionadoras de lâmina única gerida pelo controlo PC/PLC dedicado ao corte de placas de materiais avançados e plásticos, caracterizadas por uma estrutura particularmente **rígida e estável**. **Ideal em contextos industriais avançados e para as aplicações mais severas.**
- + Motor de lâmina principal disponível com potências **de até 37kW**.
- + **O melhor empurrador da categoria**, caracterizado pela máxima **linearidade, precisão e velocidade cíclica**, graças à alta velocidade alcançável durante a fase de retorno (até 135 m/min).

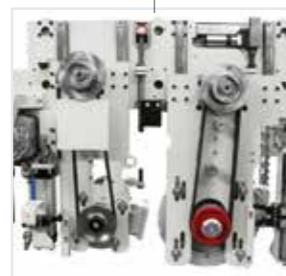


Prensador: muitas qualidades numa única estrutura

A estrutura mecânica garante uma pressão maior e uniforme com uma aspiração ideal da apanha e de uma fácil manutenção. Condições particularmente úteis no processamento de placas em material plástico e avançado mesmo de elevada espessura.



Pinça de unhas flutuantes duplas:
Garante uma aderência segura à velocidade máxima no lado quadrado, mesmo com placas de material plástico que não são perfeitamente planas.



Carrinho de lâmina resistente com elevação pneumática independente da lâmina principal e do incisor, nas guias prismáticas de recirculação de esferas.

DADOS TÉCNICOS

	helix 130k	helix 165k
DIMENSÕES DE CORTE	mm 3200x3200 3800x3800 4500x4300	
Saliência da lâmina	mm 130	115
Diâmetro da lâmina principal/lâmina incisor	mm 430/200	400/200
Velocidade máx do carrinho da lâmina	m/min 170	
Velocidade máx empurrador	m/min 135	
Potência do motor da lâmina c/inversor (opcional obrigatório)	kW 15 (opz. 18, 22, 30, 37)	18 (opz. 22, 30, 37)
Potência do motor incisor	kW 1,8	
Velocidade de rotação incisor (50 Hz)	r/min 4800	
Velocidade de rotação da lâmina com inversor	r/min 1.200/3.800	1.000/2.950
Número pinças	padrão unha dupla	Primeiras 4 unhas duplas e depois unha única



OPTIMIZADORES DE CORTE LINEAR DA CMS

Maestro ottimo cut e a **Maestro** pattern office oferecem suporte na fase de concepção e optimização. **Maestro** pattern office é o optimizador básico que pode ser utilizado em escritórios para a realização simples e eficaz dos programas de corte. **Maestro** optiwise é o optimizador de corte linear concebido para a programação no escritório da produção. Permite a geração automática de esquemas de corte identificando a solução melhor entre todas as opções propostas, com base nos parâmetros seleccionados pelo utilizador.



SOFTWARE

Escritório

CADA UM COM O SEU OPTIMIZADOR

Maestro pattern office é o optimizador básico para as máquinas da CMS.

Maestro optiwise é o software profissional para controlar todo o processo de cálculo de custos e optimização da seccionadora.

FUNÇÕES ADICIONAIS



Maestro pattern office

Maestro pattern office é a versão para o escritório do optimizador básico para as máquinas da CMS. Maestro pattern office é o resultado da integração de Maestro pattern - o optimizador de série instalado em todos os controlos das seccionadoras da CMS - com Maestro pattern import.



Maestro optiwise

Maestro ottimo cut é o optimizador profissional oferecido pelo Grupo CMS para a gestão das suas seccionadoras. Os principais pontos fortes são:

- Experiência do utilizador melhorada: O utilizador pode efectuar todas as operações de optimização das matérias-primas de forma fácil e eficaz.
- Eficiência acrescida: A melhoria da experiência do utilizador permite que as tarefas exigidas sejam executadas em menos tempo, aumentando a produtividade.
- Esforço reduzido para a customização: a aplicação foi concebida com uma arquitectura modular que permite a sua fácil adaptação à lógica de produção de cada cliente.
- Aprendizagem mais rápida para o utilizador: A aplicação é uma ferramenta útil e simples que lhe permite tornar-se produtivo no menor tempo possível.
- Gestão multi máquinas: A aplicação é capaz de controlar as optimizações e criar programas para várias máquinas. (de lâmina única e/ou instalações angulares.)



Maestro converter cut

Maestro converter cut é o módulo que permite a integração de qualquer optimizador de corte com as seccionadoras da CMS através de ficheiros PTX (versão mínima 1.14).



Maestro active cut

Maestro active é a nova interface do operador unificada para todas as máquinas da CMS. O operador pode facilmente controlar máquinas diferentes porque os softwares de interface Maestro active mantêm a mesma aparência e transmitem as mesmas sensações, os mesmos ícones e a mesma abordagem à interacção.

FACILIDADE DE USO

A nova interface foi especialmente concebida e optimizada para utilização imediata através do ecrã táctil. Os gráficos e ícones foram redesenhados para uma navegação fácil e confortável.

ZERO ERROS

Melhoria da produtividade graças a procedimentos integrados de ajuda e restauração que reduzem a possibilidade de erro do operador.



SOFTWARE

Fabrica

CONTROLO MÁXIMO DO DESEMPENHO DE PRODUÇÃO

A geração de relatórios personalizáveis por operador, turno, programação, horizonte temporal e muito mais, permite monitorizar, optimizar e melhorar o desempenho de produção.

CONHECIMENTO TOTAL DOS EVENTOS DA MÁQUINA E COMPARTILHAMENTO DA EXPERIÊNCIA DO OPERADOR

Maestro active permite documentar eventos de manutenção, de formação e de outro tipo, registando todas as actividades numa base de dados. O saber-fazer do operador é armazenado e disponibilizado novamente à empresa graças à possibilidade de comentar e documentar todos os eventos ou notificações de produção.

ORGANIZAÇÃO AVANÇADA DA PRODUÇÃO

O Maestro active permite configurar diferentes utilizadores com diferentes funções e responsabilidades em função da utilização da máquina (por exemplo: operador, responsável pela manutenção, administrador, ...). Também é possível definir turnos na máquina e registar em seguida as actividades, a produtividade e os eventos que ocorreram durante cada turno.

FUNÇÃO DE OPTIMIZAÇÃO A BORDO DA MÁQUINA

O Maestro pattern é o optimizador de corte linear para o utilizador que pretende optimizar os esquemas de corte com apenas alguns cliques.

MÓDULOS COMPLEMENTARES



Maestro pattern import

O Maestro pattern import é o módulo plug-in opcional que habilita o Maestro pattern a importar dados relativos à produção directamente de um ficheiro Excel.



Cut editor

Software para impressão de rótulos, atua também como editor de painéis e de macros de usinagem.



Cut utility

Editor para cortes de destensionamento de painéis: reduz as tensões internas do material nos cortes longitudinais; funções de optimização adicionais; gestão do estoque de resíduos: reconhecimento e inserção automática dos resíduos para futura reutilização.



Cut manager

Simulador de cálculo do tempo de usinagem; execução simulada dos esquemas de corte em modo 2D; calendarização encomendas por data e prioridade; relatórios avançados.

SERVIÇOS DIGITAIS

TO BE ALWAYS
BY YOUR SIDE

Maestro connect

LIGUE A SUA MÁQUINA CMS E ACEDA A UM MUNDO DE SERVIÇOS

O equipamento da sua máquina com a tecnologia IoT Maestro connect dá-lhe acesso a uma vasta gama de serviços. Poderá beneficiar de uma série de programas exclusivos que o acompanharão durante todo o ciclo de vida da máquina.

INTERVENÇÃO MAIS RÁPIDA DO SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA DA CMS

Graças às informações e aos dados transmitidos pelo Maestro connect ao serviço de assistência da CMS, poderá receber uma ajuda mais rápida e tempestiva. A "ficha clínica" da sua máquina estará sempre disponível para consulta por parte da Assistência SCM, reduzindo radicalmente o tempo necessário para diagnosticar e resolver o problema.

A SUA MÁQUINA SEMPRE EM PERFEITAS CONDIÇÕES

Com Maestro connect, poderá equipar a sua máquina com um kit de sensores adicionais para detectar eventos e avisar o operador caso a máquina não esteja a operar em perfeitas condições de funcionamento.

SMART MACHINE

UMA FROTA INTEIRA DE MAQUINAS NA PALMA DA SUA MÃO

- **MONITORIZAÇÃO** em tempo real da máquina, dos seus componentes, do seu estado ao longo do tempo e do seu desempenho em termos de disponibilidade e eficiência.
- **NOTIFICAÇÕES INSTANTÂNEAS** em PCs, tablets e smartphones em caso de alarmes e em caso de paragens das máquinas, para que possam ser tomadas medidas imediatas e evitar a propagação dos danos.

SMART MAINTENANCE

PLANEAMENTO E MANUTENÇÃO: É MELHOR PREVENIR DO QUE... CONSERTAR!

- **PLANEAMENTO:** Na secção Manutenção inteligente, encontrará todas as ferramentas necessárias para organizar da melhor forma a manutenção de toda a frota de máquinas para prevenir tempos de inatividade.
- **RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS:** Graças a uma documentação inteligente, clara e intuitiva, Maestro connect acompanha o técnico de manutenção, passo a passo, na execução das suas actividades.



EXTENSÃO DA GARANTIA
A sua máquina ainda está na garantia?
Pode activar o segundo ano de garantia com condições preferenciais directamente através do Maestro connect.

SMART ANALYTICS

REPORT E KPI: CONHEÇA MELHOR A SUA MÁQUINA

Os relatórios e os KPIs fornecidos pelo Maestro connect permitem uma análise aprofundada dos resultados da produção, permitindo-lhe conhecer em pormenor o desempenho dela.

EFICIÁCIA GERAL DO EQUIPAMENTO (OEE): POR QUE É IMPORTANTE CONHECÉ-LA

O valor da eficiência geral do equipamento (OEE) permite-lhe monitorizar as três distintas variáveis de Disponibilidade, Eficiência e Qualidade, identificar o menor valor das três, caso exista, e potencializá-lo: o desempenho da sua máquina atingirá o seu pico!



CONSOLE EYE-CMS

Design simples, linear e elegante com efeito de "tela cheia"; as barras horizontais tornam-se mais brilhante com luzes de LED.

ENERGY SAVING



SAVENERGY MENOS CONSUMO = MENOS CUSTOS

O Savenergy permite-lhe utilizar a energia apenas quando precisa, fazendo funcionar os equipamentos apenas quando realmente necessário. A máquina entra automaticamente em modo de espera quando não haver painéis para processar. Economia anual de até 10% (opcional).

Os dados técnicos podem variar dependendo da configuração escolhida. Para fins de apresentação, algumas fotografias mostram máquinas completas com acessórios. Os dados técnicos podem ser modificados sem aviso prévio; as alterações não afectam a segurança prevista pelas normas CE.

EMPRESA COM SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CERTIFICADO PELA DNV
=ISO 9001=

Níveis máximos de emissão sonora registados com base nas condições de funcionamento previstas pela norma EN ISO 1870-13:2012. Pressão sonora de funcionamento 85 dBA (medida de acordo com a norma EN ISO 11202:2010, com uma incerteza K = 4 dB). Pressão sonora de funcionamento 103 dBA (medida de acordo com a norma EN ISO 3746:2010, com uma incerteza K = 4 dB). Apesar de existir uma correlação entre os valores "convencionais" de emissão sonora acima referidos e os níveis médios de exposição pessoal de 8 horas dos operadores, estes últimos dependem também das condições reais de funcionamento, da duração da exposição, das características acústicas do local de trabalho e da presença de fontes de ruído adicionais, ou seja, do número de máquinas adjacentes e de outros processos.

SOLUÇÕES INTEGRADAS

SECCIONADORAS INTEGRADAS NO ARMAZÉM FLEXSTORE ELR: A OPTIMIZAÇÃO NUNCA FOI TÃO FÁCIL

A flexstore elr é a solução da CMS para responder às necessidades de quem produz por encomenda e precisa de trabalhar “just in time”, processando as encomendas rapidamente, mantendo os custos baixos mas com uma qualidade e uma produtividade elevadas.

flexstore elr é o armazém automático para seccionadoras sendo que garante precisão, qualidade dos componentes e elevada fiabilidade.



A excelente gestão dos materiais permite alcançar elevada produtividade e flexibilidade de usinagem.

Para assegurar:

- economia na utilização dos materiais graças à gestão dos resíduos de processamento
- máxima flexibilidade para as células multifuncionais
- gestão optimizada dos materiais no processo de produção: menor ocupação de espaço sem prejuízo em termos de eficiência
- redução do risco de danos materiais devido a movimentações sem deslizamento
- processo de produção integrado das máquinas
- redução dos prazos de execução das encomendas



TRANSPORTE SEGURO E PRECISO DOS PAINÉIS

O braço de ventosas adapta-se automaticamente aos diferentes comprimentos e espessuras do painel a ser retirado.



GAMA MÁQUINA CMS ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGY

PARA PROCESSAMENTO DE MATERIAIS
COMÓSITOS, ALUMÍNIO E METAL

CENTROS DE USINAGEM CNC MONOBLOCO PARA FRESAGEM VERTICAL



ANTARES MK3



ARES

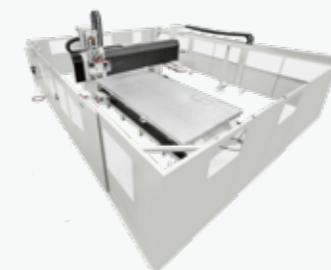


ETHOS K

CENTROS DE USINAGEM CNC DE PÓRTICO FIXO E MÓVEL



FXB



MBB



AVANT CARAVAN

CENTROS DE USINAGEM CNC TIPO PÓRTICO PARA ÁREAS DE TRABALHO DE GRANDES DIMENSÕES



ETHOS



POSEIDON



CONCEPT

CENTROS DE USINAGEM CNC PARA A INDÚSTRIA ÓTICA



MONOFAST EVO



EOS

CENTROS DE USINAGEM CNC DE 3/5 EIXOS COM PASSAGEM EM Z ATÉ 500 MM



EVOTECH

SOLUÇÕES PARA ADDITIVE MANUFACTURING



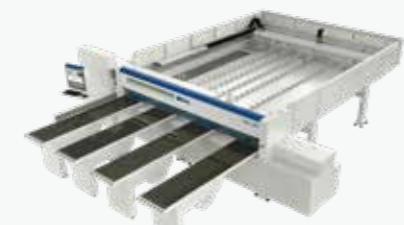
KREATOR ARES

CENTROS DE USINAGEM CNC MONOBLOCO PARA FRESAGEM HORIZONTAL



IKON

SECCIONADORAS



HELIX

CENTROS DE USINAGEM CNC PARA CORONHAS DE FUZIL



MULTILATHE



MONOFAST GUNSTOCKS



KARAT

SISTEMAS COMPLETOS PARA O CORTE COM TECNOLOGIA DE JATO DE ÁGUA



TECNOCUT PROLINE



TECNOCUT SMARTLINE

Os dados técnicos não são vinculativos e podem ser modificados pela CMS sem pré-aviso.



C.M.S. SPA

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

Tel. +39 0345 64111

info@cms.it

cms.it

a company of **scm group**