



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 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.

br5cs

<b>APLICAÇÕES</b>	4-5
<b>BR5S</b>	6-7
<b>COMPONENTES</b>	8-9
<b>SOFTWARE</b>	10-11
<b>SERVICE</b>	12-13
<b>A GAMA</b>	14-15



A **CMS Plastic Technology** fabrica centros de trabalho de controlo numérico e termoformadoras para o processamento de materiais plásticos, oferecendo soluções tecnologicamente avançadas. A marca nasceu da sinergia vencedora entre a experiência técnico-industrial na termoformação da histórica empresa Villa, fundada em 1973, e o know-how histórico da CMS na fresagem. Graças aos constantes investimentos em investigação e inovação, a **CMS Plastic Technology** é reconhecida como um parceiro único para todo o processo: desde a termoformação ao corte até à realização de modelos e moldes, garantindo a máxima produtividade.

A **CMS Plastic Technology** é um dos principais protagonistas em inúmeros setores como o automóvel, aeroespacial, máquinas de terraplanagem, caravanas, autocarros, indústria ferroviária e produção de banheiras.



# APLICAÇÕES



transporte de massas | eletromédico e estética | caravanas | artigos sanitários



bens de consumo | automóvel | refrigeração



**I**nnovative.  
**D**esigned.  
**E**fficient.  
**A**adjustable.  
**L**ean solutions.

The **IDEAL** thermoforming machines.

Termoformadora a vácuo

# BR5CS

## BENEFÍCIOS TECNOLÓGICOS

### A TERMOFORMAÇÃO EM LINHA

A série BR5CS tem características de produtividade particularmente avançadas e um funcionamento totalmente automático, sem intervenção do operador. Na BR5CS, o ciclo de carga-formação-descarga ocorre em linha.

- Maior qualidade e quantidade de produção
- Possibilidade de moldar em positivo e negativo
- Segurança e velocidade na mudança de molde
- Sistema de pré-aquecimento de placas: aumenta a capacidade da máquina, evita choques térmicos e permite elevadas qualidades de termoformação, mesmo com materiais difíceis, num contexto de alta produtividade
- Dimensões: de 1.500x1.000 mm até 2.500x1.600 mm

### PRINCIPAIS BENEFÍCIOS PARA O COMPRADOR

- + -53% dos tempos de aprendizagem graças ao software simples e intuitivo que gere os parâmetros da máquina e as funções de programação guiada. Todas as variáveis são guardadas num único programa que garante a repetibilidade dos resultados, mesmo depois de anos.
- + Gestão inteligente do aquecimento com visão térmica e gestão avançada graças ao exclusivo ThermoProphet da CMS (patenteado). A utilização de uma câmara térmica permite a deteção ponto-a-ponto da impressão térmica da placa e a modificação automática das percentagens de trabalho, de forma a garantir a máxima qualidade mesmo na presença de diferentes variáveis ambientais. -55% de probabilidade de rejeições e - 25% dos tempos de reinício.
- + +33% de produtividade graças ao sistema de pré-aquecimento que reduz significativamente o tempo de ciclo. A utilização do pré-aquecimento duplo (superior e inferior) permite cobrir a primeira parte do ciclo de aquecimento durante o arrefecimento da peça anterior, reduzindo também o choque térmico do material.
- + Design da máquina “em linha” com sistema de transporte de correntes dentadas. As placas são automaticamente centradas e transportadas com extrema precisão. A termoformada é descarregada enquanto permanece apoiada na borda da peça, sem nunca pousar na parte formada (solução ideal para peças com embutidura negativa importante).



# COMPONENTES

Arrefecimento com bocais telescópicos



Mudança rápida de molde



Quadro da placa de sustentação com regulação automática



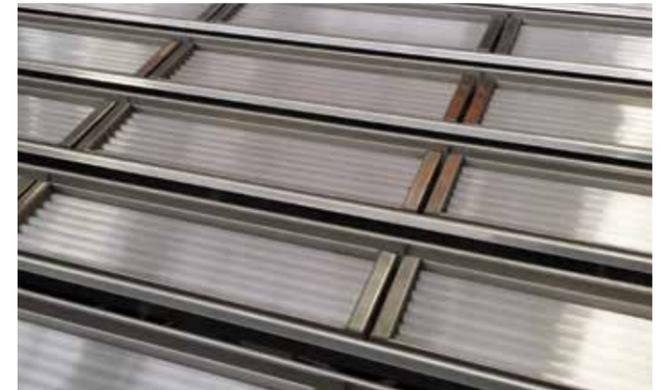
Carrinho de moldes com elevação integrada de moldes



Controlo eletrónico da embutidura



Resistências de quartzo



Pirómetro ótico para o controlo de aquecimento e arrefecimento



Resistências em cerâmica

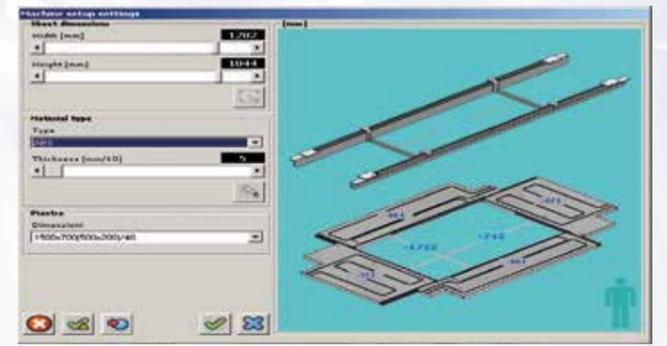


## CMS SUPERVISOR MASTER

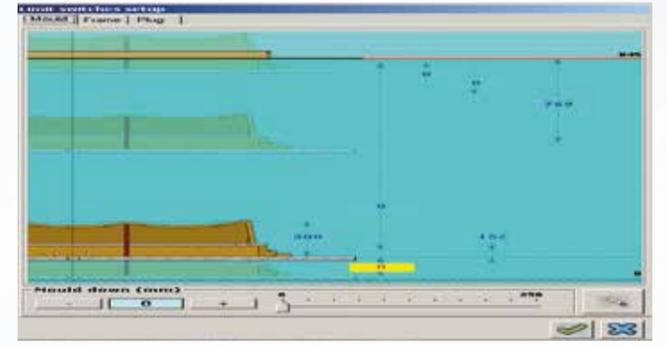
### ECRÃ PRINCIPAL

- Intuitivo
- Preparado para ecrã tátil
- Num único ecrã todos os parâmetros de diagnóstico, ciclo automático, parâmetros de processo, sensores e produtividade
- Ligações diretas do ecrã principal aos ecrãs de configuração

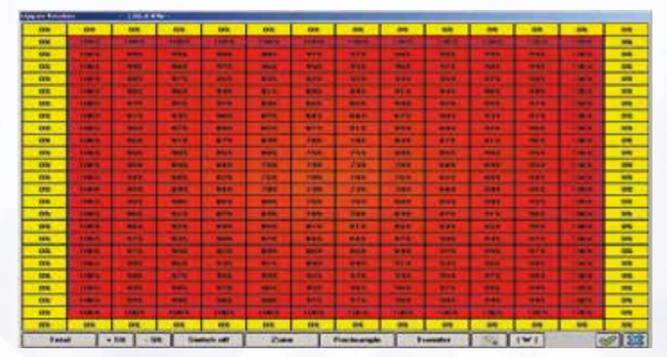
Alteração do formato do quadro e placa de redução eletrônica



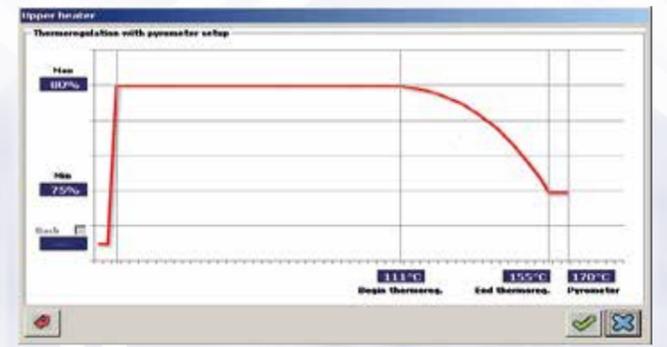
Sistema sinóptico para a programação simplificada dos eixos



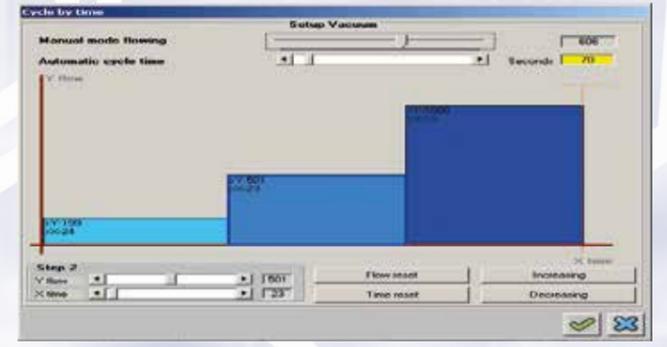
Representação em escala das dimensões da placa em relação ao painel de aquecimento, para uma programação mais fácil



Variação da potência de aquecimento em função da temperatura do material



Vácuo, ar e embudadura reguláveis em fluxo e tempo





## ASSISTÊNCIA

### OS NOSSOS TÉCNICOS AO VOSSO LADO EM TODO O MUNDO

-  Formação
-  Instalação
-  Remote Customer Care
-  (RCC) Assistência no local
-  Manutenção
-  Substituições e atualizações
-  Peças sobresselentes

## UMA PRESENÇA GLOBAL

### PARA UMA ASSISTÊNCIA DE PRIMEIRA CATEGORIA

- 36.000 códigos diferentes para servir máquinas de todas as idades;
- 1 armazém central na sede de Zogno e 6 bases em todo o mundo completamente integradas a nível IT e controladas por um software de otimização das expedições para reduzir os tempos de espera;
- 98% dos pedidos disponíveis no armazém;
- peças garantidas graças a um processo de controlo e a uma validação rigorosa através do nosso laboratório de qualidade interno;
- disponibilidade de realizar listas de peças aconselhadas baseadas nas exigências dos clientes, para reduzir ao mínimo os tempos de imobilização;

# A GAMA DA CMS PLASTIC TECHNOLOGY

# PARA O PROCESSAMENTO DE MATERIAIS PLÁSTICOS

## CENTROS DE TRABALHO CNC DE 3/5 EIXOS (passagem em Z até 500 mm)



**TRACER**



**TIME**



**EVOTECH**

## CENTROS DE TRABALHO CNC DE 5 EIXOS (passagem em Z de 500 mm)



**ATHENA**



**ANTARES**



**ARES**



**GENESI**

## SECCIONADORAS



**HELIX**

## SERRAS



**T-MAXI**

## TERMOFORMADORAS



**EIDOS**



**BR5 CS**



**BR5 HP**



**BR5 SPECIAL SPA**



**MASTERFORM**

## SISTEMAS PARA O CORTE POR JATO DE ÁGUA



**TECNOCUT PROLINE**



**TECNOCUT SMARTLINE**



**C.M.S. SPA**  
via A. Locatelli, 123 - 24019 Zogno (BG) - IT  
Tel. +39 0345 64111  
[info@cms.it](mailto:info@cms.it)  
[cms.it](http://cms.it)

a company of **scm**group