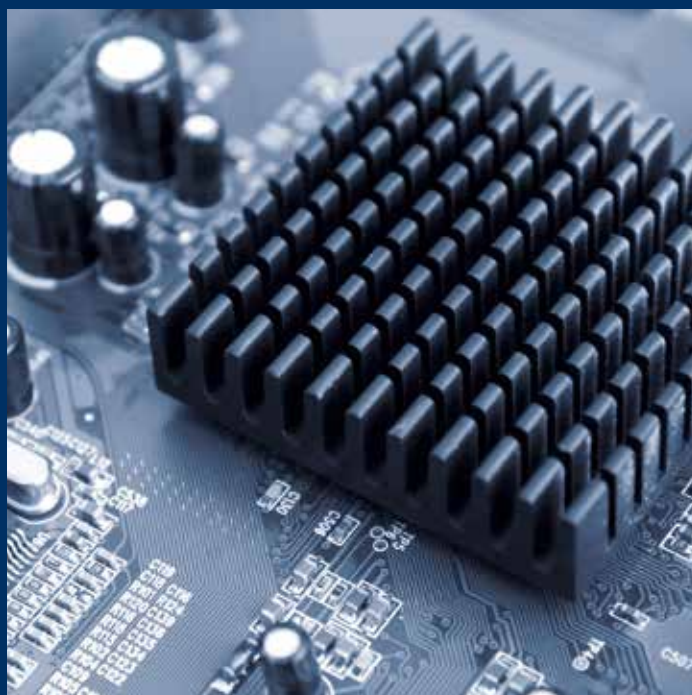


dmc metal system

Rebarbadoras-acetinadoras a seco



CMS faz parte do SCM Group, líder mundial em tecnologia de processamento de uma vasta gama de materiais: madeira, plástico, vidro, pedra, metal e compósitos. As empresas do Grupo, que operam em todo o mundo, são parceiros fiáveis de indústrias líderes em vários setores do mercado, incluindo as indústrias de móveis, construção, automotiva, aeroespacial, construção naval e processamento de plásticos. O SCM Group coordena, apoia e desenvolve um sistema de excelência industrial em três grandes centros de produção altamente especializados, empregando mais de 4.000 funcionários e operando nos cinco continentes. SCM Group: as mais avançadas competências e conhecimentos nas áreas de maquinaria e componentes 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.

dmc metal system

APLICAÇÕES	4-5
DMC METAL SYSTEM VANTAGENS TECNOLÓGICAS	6-7
DMC METAL SYSTEM TOP TECH	8-9
DMC METAL SYSTEM UNIDADES OPERATIVAS	10-17
DMC METAL SYSTEM T4 1350 RDDD	18-19
DMC METAL SYSTEM T2 1350 RD	20-21
DMC METAL SYSTEM SOFTWARE	22-23
DMC METAL SYSTEM DADOS TÉCNICOS	24-25
A GAMA	26-27



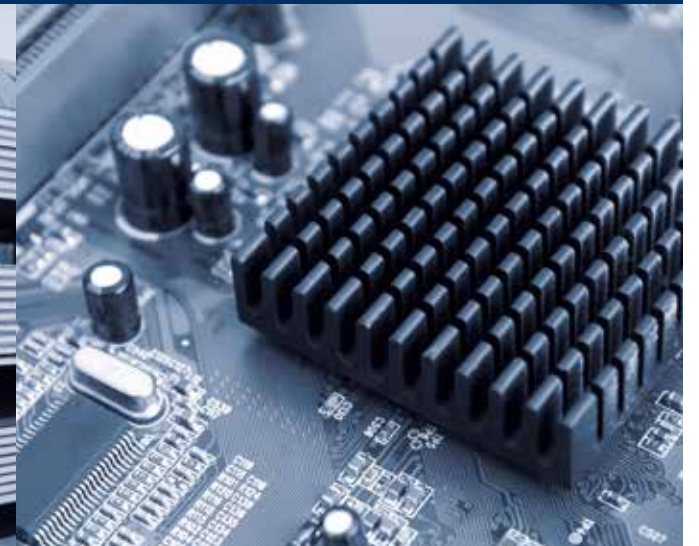
CMS Metal Technology é a marca dedicada à produção de máquinas para a usinagem de metais e artigos técnicos oferecendo uma vasta gama de sistemas completos de corte por jato de água, intensificadores de pressão, rebarbadoras e acetinadoras a seco ou úmido. Desde a década de 90 a **CMS Metal Technology**, graças à aquisição da Tecnocut e aos contínuos desenvolvimentos internos, soube conquistar um considerável prestígio internacional com mais de 1.500 instalações no mundo. A **CMS Metal Technology** é parceira de confiança de indústrias líderes em vários setores como automotivo, aeroespacial, usinagens mecânicas, mobiliário e arquitetura industrial.



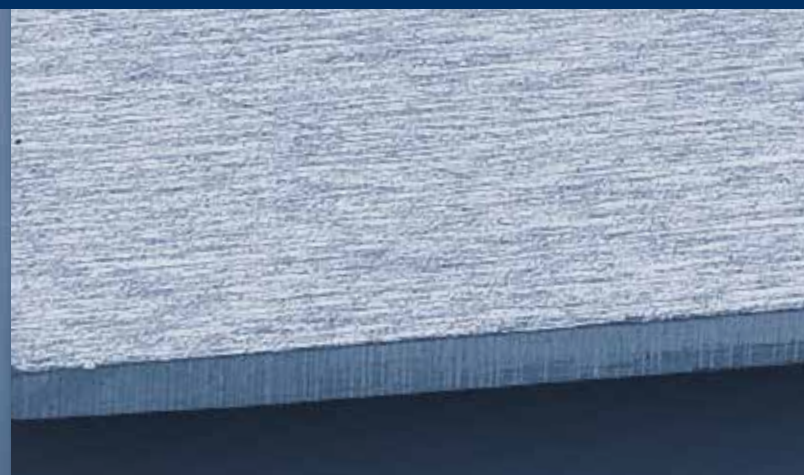
APLICAÇÕES



eletrônica | arquitetura exterior | indústria hidráulica



estruturas metálicas | máquinas operadoras | processamento de metais



DMC METAL SYSTEM

VANTAGENS TECNOLÓGICAS

REBARBADORAS-ACETINADORAS A SECO

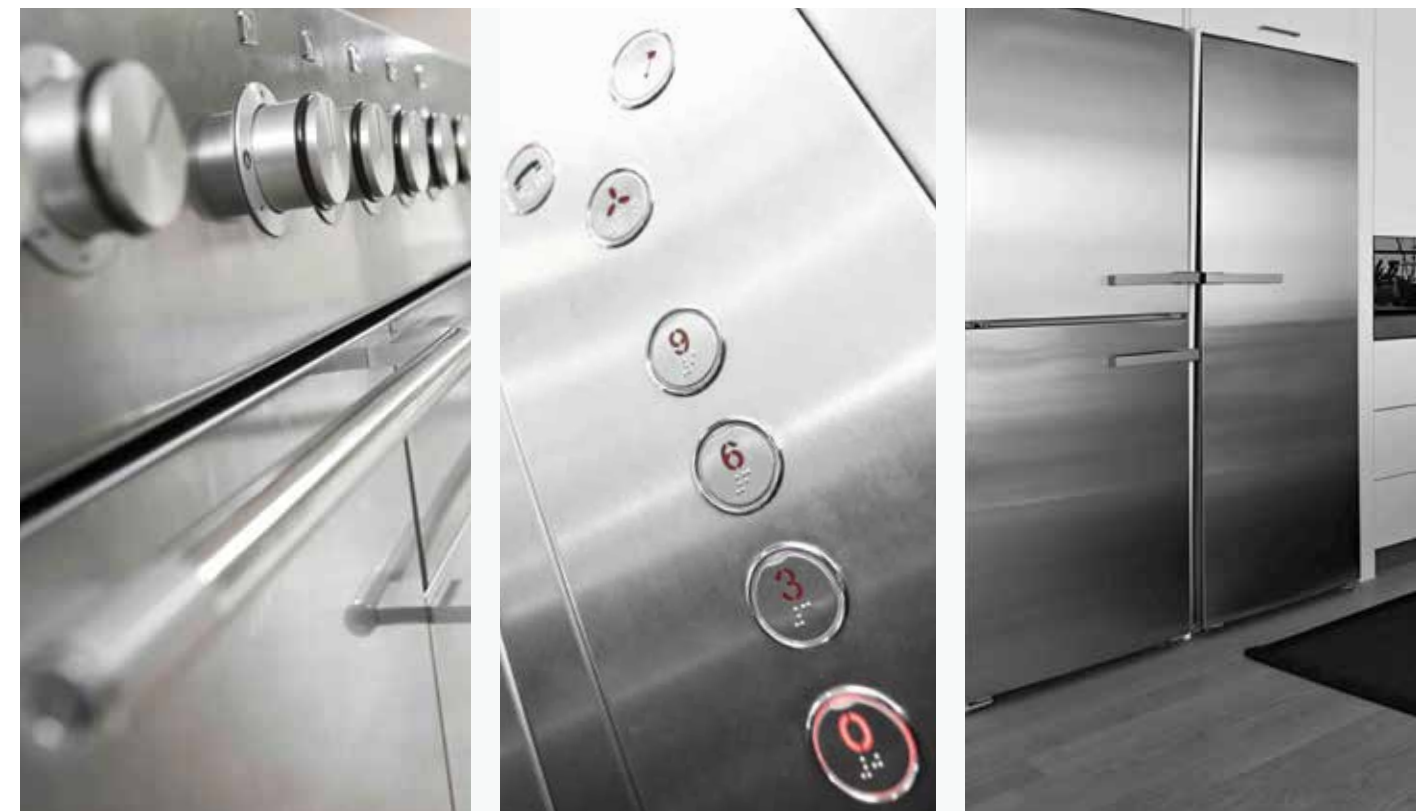
A partir da experiência adquirida em mais de 50 anos de atividade na produção de máquinas abrasivas flexíveis, nasce uma inovadora gama de máquinas a seco para o processamento de metais.

- Soluções tecnológicas de última geração
- Praticidade de uso máxima
- Mecânica potente e fiável



KEY BUYER BENEFITS

- + **Wide radius: até 2 mm de raio.** Exclusivo grupo planetário de engrenagens em banho de óleo, com velocidade das escovas independente daquela dos discos planetários, para a rebarbação mais eficaz e o arredondamento até 2 mm também em placas largas mais de 1 metro.
- + **Estrutura modular para se adaptar às exigências de produção.** Disponível com estruturas portantes capazes de alojar até 10 grupos operacionais. A estrutura modular permite substituir o grupo operacional ou modificar a sua posição de modo rápido e económico.
- + **Transmissão silenciosa da potência com correias long-life.** Correias multi-sulcos Poli-V com sistema de autotensão para a transmissão de potência extremamente eficaz e silenciosa independente da cinta de lixa utilizada, mesmo durante as condições de trabalho mais pesadas.
- + **O melhor para usinagens pesadas e grandes lotes.** Estruturas portantes com chassi "Medium" para as aplicações heavy duty mais pesadas e possibilidade de instalar motorizações até 45 kW de potência e rolos até 400 mm de diâmetro para grandes extrações.



DMC METAL SYSTEM

TOPTECH

GRUPO OPERADOR PLANETÁRIO DE NOVA GERAÇÃO

O grupo exclusivo planetário de engrenagens num banho de óleo, com velocidades dos manipuladores independentes das dos discos planetários, garante os melhores resultados no rebarbamento, remoção de óxidos das bordas e acabamento em geral.



SISTEMA DE TRANSMISSÃO DA POTÊNCIA COM CORREIAS POLI-V

A adoção de correias multi-ranhura com sistema de tensão automática garante uma transmissão de potência extremamente eficaz e silenciosa, mesmo nas condições de trabalho mais severas.

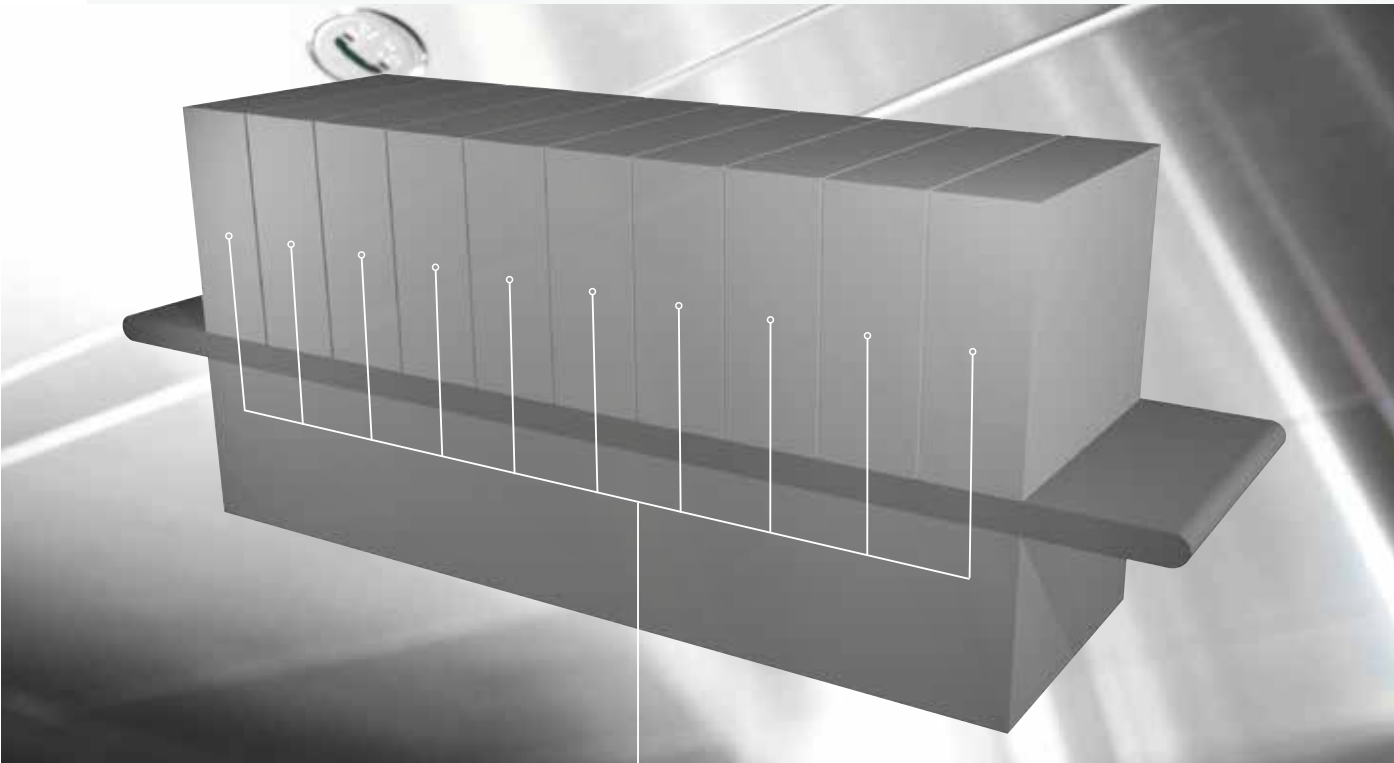


SISTEMA DE SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA DOS DISCOS ABRASIVOS

Os engates cónicos permitem configurar rapidamente a máquina para qualquer tipo de aplicação, garantindo ao mesmo tempo a máxima segurança de bloqueio.

ESTRUTURAS MODULARES PARA MÁXIMA MODULARIDADE

Dmc Metal System está disponível com estruturas de suporte que podem acomodar até 10 grupos operadores, para atender perfeitamente a qualquer necessidade de rebarbamento e acetinamento. A estrutura modular da máquina e os grupos operadores de nova concepção (cada um dos quais incorpora os seus próprios componentes eletrónicos e pneumáticos) permitem manter sempre a composição da máquina em linha com a evolução das necessidades de produção: de facto, é possível substituir os grupos operadores individualmente (ou simplesmente alterar a sua ordem no interior da máquina) de forma rápida e económica.



DMC METAL SYSTEM

UNIDADES OPERADORAS



R - GRUPO ROLO DE CONTACTO

Para a nova Dmc Metal System, estão disponíveis vários tipos de rolos de contacto, dependendo das necessidades específicas de rebarbamento ou acetinamento.

- Diâmetros disponíveis: 250, 320, 400 mm
- Superfície ranhurada helicoidal para melhor arrefecimento e uma expulsão eficaz das poeiras de processamento
- Revestimento em borracha resistente ao óleo e ao calor, com dureza de 20 sh até 90 sh
- Cilindro pneumático de ON/OFF, para a posição de trabalho controlada eletronicamente e para a exclusão rápida do grupo em caso de emergência (padrão)
- Perno excêntrico extra, para poder configurar fitas abrasivas tradicionais e fitas de pano abrasivas de condicionamento de superfície (padrão)
- Grit-set eletrónico, para ajuste do quadro de comandos da posição de trabalho do rolo (opcional)
- Regulação manual da posição do rolo, com visor digital da quota (padrão para máquinas sem grit-set eletrónico)
- Soprador oscilatório temporizado, para a limpeza da fita abrasiva (opcional)

A regulação eletrónica da posição dos grupos operadores é efetuada com motores passo a passo lineares, geridos pelo PLC de controlo da máquina através da ligação CAN BUS: esta é a melhor solução para garantir o posicionamento rápido e atempado dos grupos, com precisão constante ao longo do tempo. A posição dos rolos pode ser armazenada nos programas de trabalho individuais: é possível, assim, recordar a posição mais adequada para cada tipo de processamento, em função da espessura das fitas abrasivas utilizadas e da pressão de trabalho desejada.



A transmissão da potência do motor para o rolo de contacto é realizada por meio de uma correia do tipo "Poly-V", para maximizar a eficiência e minimizar o ruído. Está também presente um sistema automático de tensão da correia para garantir condições ideais de reboque em todos os momentos. Esta última característica, juntamente com o rolo de contacto com um perno excêntrico aumentado, permite que o grupo seja configurado também com fitas de grande espessura, em particular aquelas do tipo "condicionamento de superfície" (pano abrasivo).

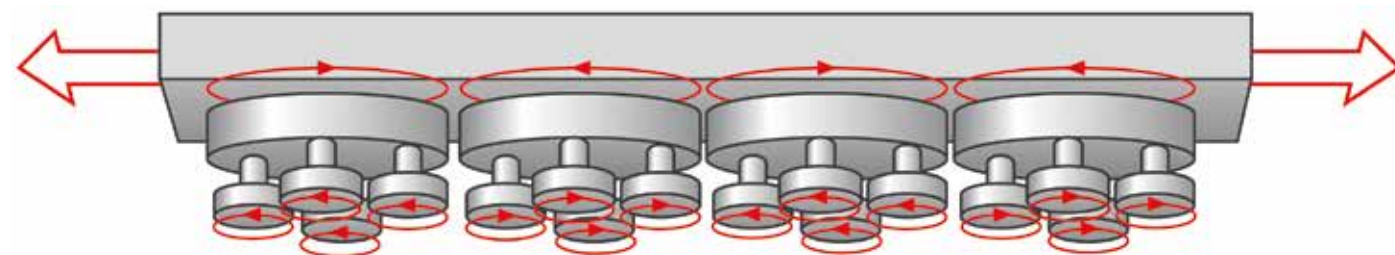
DMC METAL SYSTEM

UNIDADES OPERADORAS



DP- GRUPO PLANETÁRIO COM ESCOVAS VERTICAIS

O inovador grupo planetário DP foi desenvolvido para atender às mais complexas necessidades de rebarbamento e arredondamento das bordas. Todas as transmissões de movimento dentro do grupo são realizadas por meio de engrenagens com rodas dentadas em banho de óleo, e não com correias: é, portanto, um grupo com alto conteúdo tecnológico, capaz de trabalhar com altos binários, mesmo em 3 turnos de trabalho. As características de construção únicas do grupo permitem garantir níveis muito altos de confiabilidade e ruído mínimo durante o processamento.



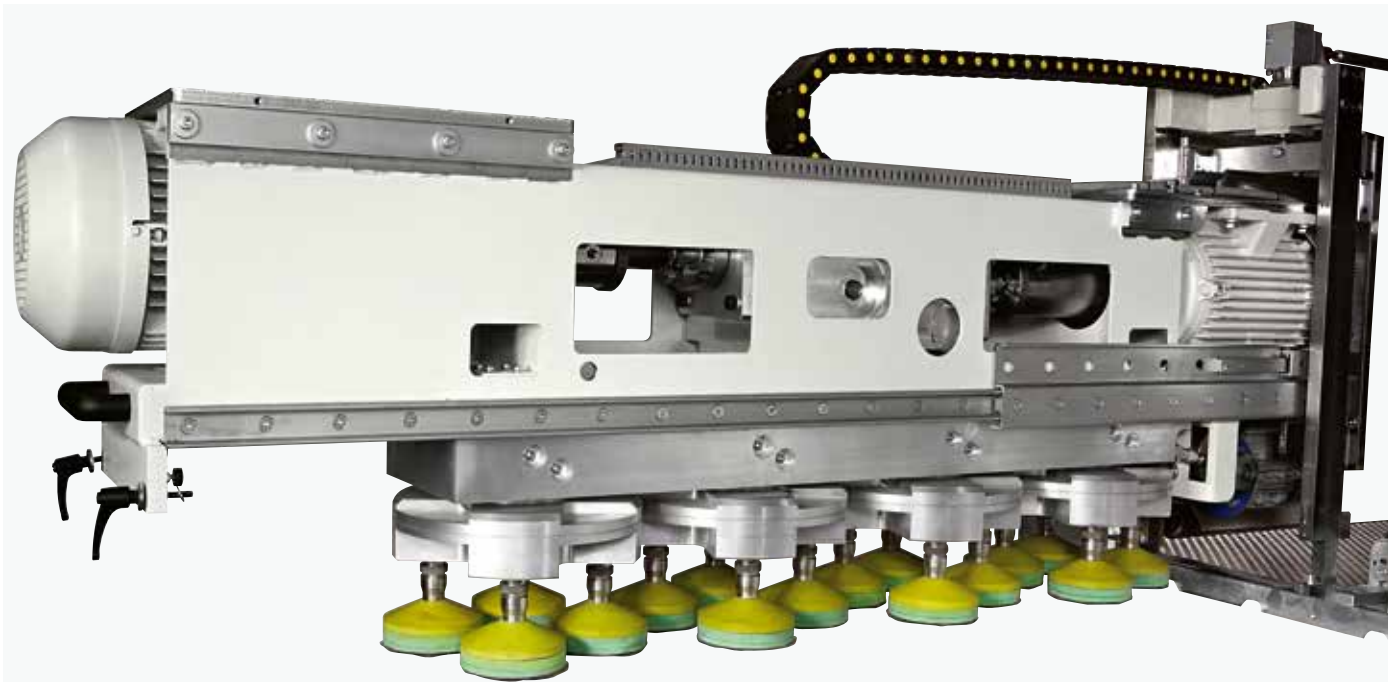
O que torna o grupo DP único e particularmente eficaz é a multidirecionalidade absoluta da sua ação. Os três movimentos do grupo (rotação das escovas, rotação dos suportes das escovas e movimento lateral da cabeça) são geridos por motores independentes, todos controlados por inversores: é assim possível selecionar a combinação de velocidade mais adequada, dependendo do tipo específico de operação a ser realizada.



O sistema de bloqueio rápido das escovas com acoplamento cônico de grande diâmetro permite exercer uma pressão de trabalho considerável, mesmo no processamento de peças de grandes dimensões.

DMC METAL SYSTEM

UNIDADES OPERADORAS



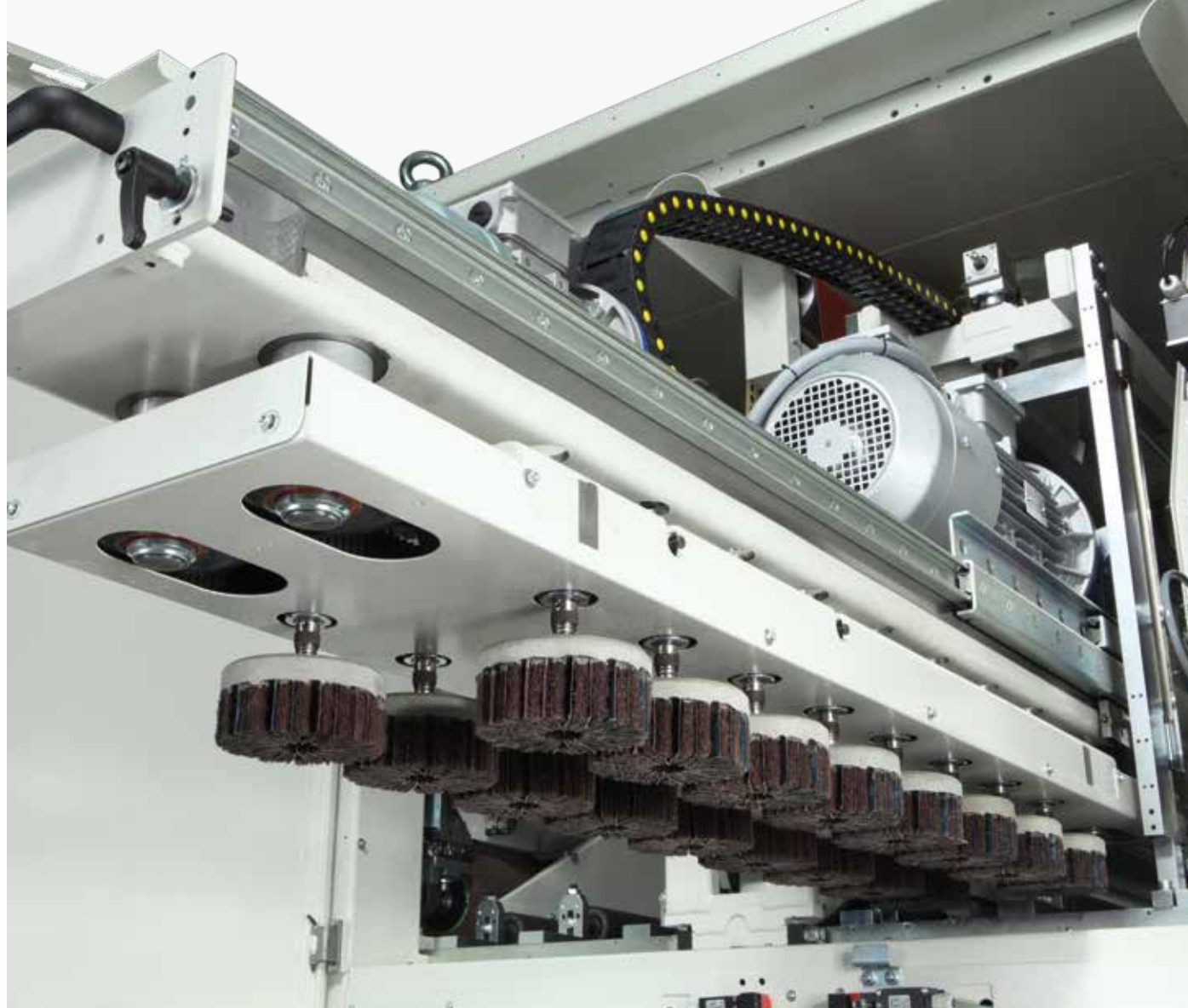
A falta de uma direção de abrasão preferencial, além de otimizar todas as operações de rebarbamento e corte, permite que a unidade DP planetária seja usada também para obter acabamentos extremamente homogêneos, com índices de rugosidade que não podem ser alcançados com as unidades de usinagem tradicionais. Além disso, ao equipar o grupo com conjuntos de discos apropriados e ao intervir nos múltiplos parâmetros de trabalho, é possível alcançar uma ampla gama de efeitos de acabamento de superfície exclusivos.



O sistema de engate rápido de disco de escova permite que a máquina seja rapidamente equipada garantindo ao mesmo tempo a máxima fiabilidade e segurança de bloqueio.

DMC METAL SYSTEM

UNIDADES OPERADORAS



D - GRUPO DE TRANSLAÇÃO COM ESCOVAS VERTICAIS DUPLAS

Equipado com os tipos adequados de escovas abrasivas, o Grupo D garante excelentes resultados numa ampla gama de operações, em particular:

- Remoção do fio de corte e arredondamento das arestas
- Remoção das rebarbas dos orifícios
- Remoção de óxidos das arestas cortadas termicamente



A extração lateral do grupo, necessária para a substituição das escovas e para as atividades de manutenção de rotina, é feita por meio de um sistema telescópico em guias esféricas, para garantir a máxima estabilidade e confiabilidade ao longo do tempo. Para obter os melhores resultados, mesmo no rebarbamento de peças grandes, o movimento de oscilação do grupo é confiado a um motor transversal e uma transmissão com biela dupla.



DMC METAL SYSTEM

T4 1350 RDDD



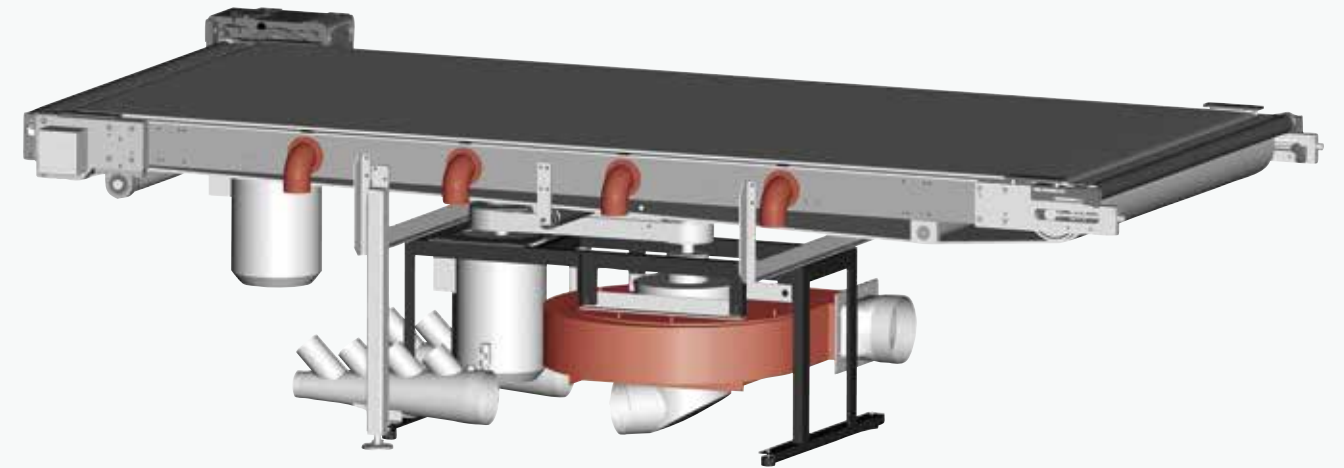
METAL SYSTEM T4 1350 RDDD

A rebarbadora Dmc Metal System T4 1350 RDDD é a solução de serviço pesado dedicada a empresas industriais e fornecedores avançados, para a qual é essencial combinar produtividade, confiabilidade e flexibilidade de uso. Num único passo na máquina, é possível:

- remover as rebarbas de corte
- remover eficazmente as arestas afiadas
- limpar e suavizar as bordas dos orifícios, mesmo de pequenas dimensões
- remover os óxidos gerados pelo corte, tanto no perímetro externo da peça quanto no interior dos orifícios.



Graças à combinação exclusiva de um rolo de contacto de 320 mm de diâmetro, um grupo planetário “DP” e dois grupos de translação com escovas verticais, a nova Dmc Metal System T4 1350 RDDD é configurada como um centro de trabalho de alta produtividade para atender aos requisitos mais exigentes de rebarbamento de chapas.



1. O rolo de enrolamento tem a função de aumentar a superfície de contacto entre o rolo de reboque e o tapete transportador: assim, é possível garantir uma alimentação de peça particularmente eficaz, mesmo nas aplicações mais pesadas.
2. O eletroventilador, para o acionamento da bancada de depressão, pode ser colocado dentro da base, para reduzir as dimensões gerais da máquina e para reduzir o nível de emissões sonoras.
3. O sistema exclusivo de condutas de vácuo por baixo de cada unidade de maquinação, com extração de ar de ambos os lados da bancada de trabalho, permite obter múltiplas vantagens:
 - Maior eficiência no processamento de peças muito pequenas
 - Possibilidade de usar eletroventiladores de menor potência do que os sistemas tradicionais
 - Possibilidade de evitar a acumulação de poeira de processamento dentro da bancada de trabalho.
4. O novo sistema de centragem do tapete com rolo tangencial permite manter a correia em posição, mesmo em caso de usos pesados (fortes remoções em peças grandes) e velocidades de alimentação muito altas.

DMC METAL SYSTEM

T2 1350 RD



METAL SYSTEM T2 1350 RD

Compacta e versátil, a rebarbadora Dmc Metal System T2 1350 RD foi concebida tendo em mente as necessidades de processamento dos fabricantes de máquinas e fornecedores. O equipamento completo de dispositivos e as soluções tecnológicas avançadas adotadas tornam a máquina extremamente segura e fácil de usar.

A versão RD está equipada com um rolo de contacto de 250 mm de diâmetro na primeira posição e um grupo de translação com escovas verticais “D” na segunda posição: é possível rebarbar as peças e eliminar as bordas afiadas com uma única passagem na máquina. A possibilidade de equipar a unidade de rolos com fitas de acabamento (incluindo fitas de pano abrasivas de tipo condicionamento de superfície) permite também utilizar a máquina para obter acabamentos acetinados ou escovados.



O novo sistema de bloqueio dos grupos na base e o display digital da quota de trabalho com resolução centesimal tornam a configuração da máquina extremamente rápida e precisa.



DMC METAL SYSTEM SOFTWARE

Todo o software de gestão da máquina é proprietário, especialmente criado por engenheiros CMS e aperfeiçoado com base nas instruções recebidas dos clientes. O resultado é uma interface de utilizador extremamente simples e confiável, capaz de atender perfeitamente até mesmo às necessidades do operador mais exigente.

PRINCIPAIS FUNÇÕES DOS CONTROLOS HYDRA:

- Gestão da espessura de trabalho
- Gestão da velocidade de avanço do tapete, de rotação das faixas abrasivas e das escovas
- Regulação da altura de trabalho dos grupos de disco
- Acendimento automático sequencial dos motores principais
- Ativação e controlo da temporização dos sopradores de limpeza das fitas e sopradores de limpeza das peças
- Relatório de operação da máquina (horas de trabalho/horas de ligação)
- Gestão de alarmes de avarias da máquina e diagnóstico das avarias as placas eletrónicas
- Exibição, por meio de gráficos de histograma, do desgaste das fitas abrasivas (opcional)



CONTROLO ELETRÓNICO HYDRA V-PAD DE SÉRIE:

O controlo “Hydra V-Pad” permite-lhe configurar a partir do monitor todos os parâmetros de processamento.

Características:

- Touch screen 10.4”
- 120 programas configuráveis pelo utilizador
- Verificação em tempo real do correto funcionamento da máquina.

CONSOLA COM PC INTEGRADO EYE-M E CONTROLO HYDRA-PC (OPCIONAL)

Dispositivo conectado à máquina equipado com PC Industrial (Painel PC) fanless e com grau de proteção IP53 para resistir aos ambientes mais agressivos. O ecrã tátil a cores de 21,5” permite um controlo avançado dos parâmetros da máquina e uma interface externa simplificada graças à presença de uma ligação de rede LAN.

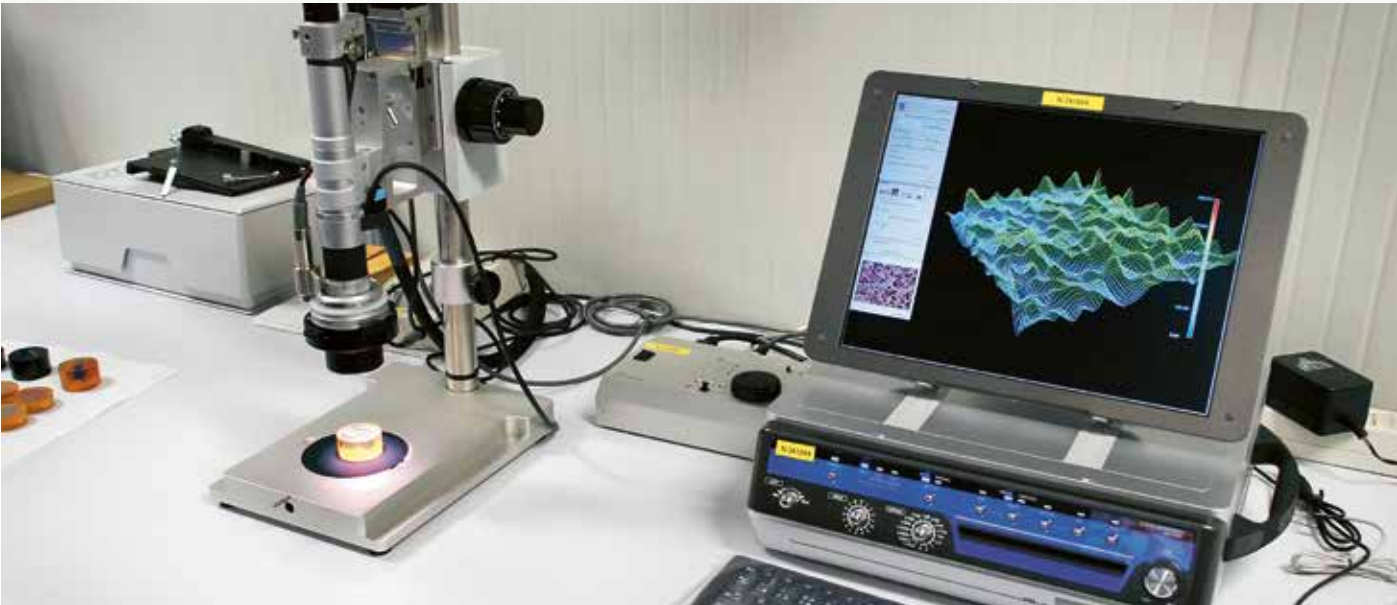
CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:

- armazenamento até 1999 programas de trabalho
- relatórios de produção
- gestão de alarmes de máquinas e diagnóstico de avarias com manual integrado para fácil identificação
- manual de uso e manutenção em formato digital integrado
- conexão de rede LAN.

Em combinação com a tele-assistência remota, o dispositivo oferece uma solução industrial e avançada que atende aos requisitos tecnológicos da indústria 4.0.



Excelente estrutura criada para fazer pesquisas sobre abrasivos e materiais processados por máquinas com abrasivos flexíveis, mas também para acabamentos em materiais inovadores, incluindo Corian®, materiais inertes, quartzo, poliuretanos, lã de rocha, fibra de cimento, etc. A unidade operativa é gerida por pessoal altamente especializado e está equipada com instrumentos sofisticados para analisar os materiais a serem processados e os vários tipos de abrasivos. Graças às inúmeras máquinas em demonstração, é capaz de realizar qualquer teste de usinagem, fornecer aos clientes informações rápidas e detalhadas sobre a melhor maneira de lidar com qualquer problema relativo a um processo em que uma máquina com abrasivo flexível está envolvida, e obter os novos acabamentos exigidos pelo mercado.



DMC METAL SYSTEM

DADOS TÉCNICOS



DMC METAL SYSTEM DADOS TÉCNICOS

MODELO	650	1350	1650
Número grupos operadores	2 ÷ 5	2 ÷ 10	2 ÷ 10
Largura útil de trabalho	650 mm	1350 mm	1650 mm
Espessura mín/máx processável padrão	0,5 ÷ 170 mm	0,5 ÷ 170 mm	0,5 ÷ 170 mm
Dimensões fitas abrasivas	670 ÷ 2620 mm	1370 ÷ 2620 mm	1370 ÷ 2620 mm
Potência máx. instalável por grupo operador	22 kW	45 kW	55 kW
Altura mesa de trabalho fixa a partir do solo (opc.)*	900 mm	900 mm	900 mm

Os dados técnicos podem variar em função da composição escolhida. Para fins de demonstração, algumas fotos reproduzem máquinas completas com acessórios. Sem aviso prévio, os dados técnicos podem ser modificados, as alterações não afetam a segurança exigida pelas normas CE.



Níveis máximos de ruído medidos nas condições de funcionamento estabelecidas na EN 1870-13:2007+A1:2009:
Pressão acústica em processamento 89 dbA (medida de acordo com EN ISO 11202:1995, incerteza K = 4 dB)
Potência acústica em processamento 101 dbA (medida de acordo com EN ISO 3746:1995, incerteza K = 4 dB)

Embora haja uma correlação entre os valores de emissão de ruído “convencional” indicados acima e os níveis médios de exposição pessoal ao longo das 8 horas dos operadores, estes últimos, também dependem das condições reais de operação, da duração da exposição, das características acústicas da sala de trabalho e da presença de fontes adicionais de ruído, ou seja, o número de máquinas e outros processos adjacentes.

A GAMA DE CMS METAL TECHNOLOGY

PARA O PROCESSAMENTO DE METAL E ARTIGOS TÉCNICOS

MÁQUINAS DE CORTE A JATO DE ÁGUA



TECNO CUT SMARTLINE



TECNO CUT EASYLINE



TECNO CUT MILESTONE S



TECNO CUT PROLINE



TECNO CUT AQUATEC



TECNO CUT WATERSPEEDY S

INTENSIFICADORES DE PRESSÃO



TECNO CUT EASYPUMP



TECNO CUT JETPOWER EVO



TECNO CUT GREENJET EVO

REBARBADORAS E ACETINADORAS A SECO



DMC M950



DMC EUROSYSTEM MD



DMC METALSYSTEM

REBARBADORAS E ACETINADORAS A HÚMIDO



DMC M950 WET



DMC TOP METAL



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**