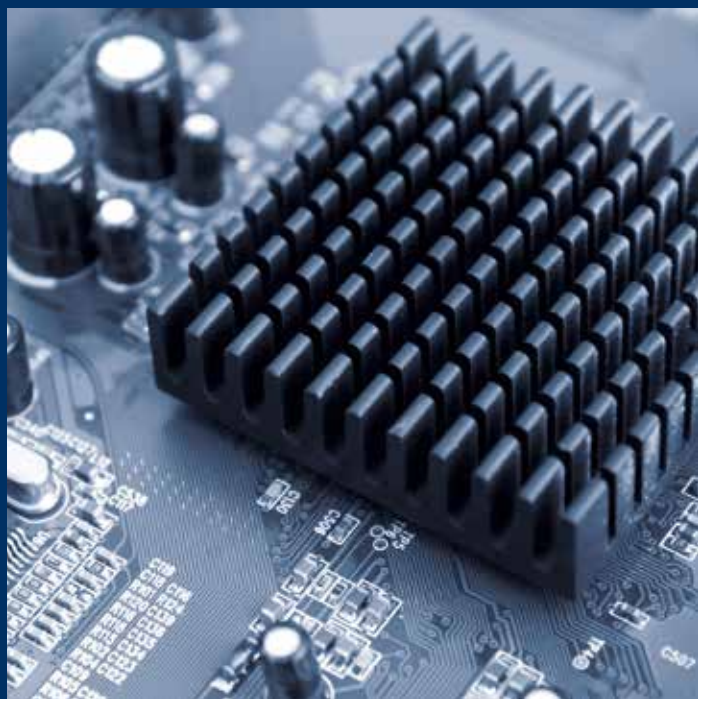
METAL

dmc metal system

Desbarbadora-satinadora en seco



Cms
metal technology

CMS pertenece a SCM Group, líder mundial tecnológico en el procesamiento de una gran variedad de materiales como madera, plástico, vidrio, piedra y compuestos. Alrededor del mundo, las compañías de SCM Group se desempeñan como socio fiable para las principales industrias de fabricación en varios sectores del mercado: como el sector mobiliario, la construcción, las industrias automotriz, aeroespacial y construcción naval y el procesamiento de plástico. SCM Group apoya, coordina y desarrolla un sistema de excelencia industrial en tres grandes centros de producción altamente especializados que emplean a más de 4000 trabajadores y operan en los cinco continentes. SCM Group posee las habilidades y conocimientos más avanzados en los campos de las maquinarias y los componentes industriales.

CMS realiza máquinas y sistemas para la elaboración de materiales compuestos, fibra de carbono, aluminio, aleaciones ligeras, plástico, vidrio, piedra y metal. Nace en 1969 de una idea de Pietro Aceti, con el objetivo de ofrecer soluciones personalizadas y de vanguardia, basadas sobre el conocimiento profundo de los procesos del cliente. Innovaciones tecnológicas importantes, generadas por inversiones importantes en investigación y desarrollo y adquisiciones de empresas premium, han permitido un crecimiento constante en los distintos sectores de referencia.

Cms metal technology

CMS Metal Technology CMS Metal Technology es la marca dedicada a la producción de máquinas para la elaboración de metales y artículos técnicos, ofreciendo una amplia gama de sistemas completos de corte de chorro de agua, intensificadores de presión y máquinas desbarbadoras y satinadoras en seco o húmedo. Desde la década de los 90 **CMS Metal Technology**, gracias a la adquisición de Tecnocut y a continuos desarrollos internos, ha sabido ganarse un considerable prestigio internacional, con más de 1500 instalaciones en todo el mundo. **CMS Metal Technology** es el colaborador industrial fiable, líder en distintos sectores como el automovilístico, el aerospacial, las elaboraciones mecánicas, la decoración y la arquitectura industrial.

scm group
Industrial Machinery and Components

Cms your technology partner

dmc metal system

APLICACIONES *4-5*

DMC METAL SYSTEM
VENTAJAS TECNOLÓGICAS *6-7*

DMC METAL SYSTEM
TOP TECH *8-9*

DMC METAL SYSTEM
UNIDADES OPERADORAS *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
DATOS TÉCNICOS *24-25*

LA GAMA *26-27*

a company of scm group

electrónica | arquitectura de exterior | industria oleodinámica

estructuras metálicas | máquinas operadoras | mecanizados en metal

Genial.

Reliable.

Efficient.

Adaptable.

Technological solutions.

GREAT machines for metal processing.

Desbarbadora-satinadora en seco

DMC METAL SYSTEM
VENTAJAS TECNOLÓGICAS

DESBARBADORA-SATINADORA EN SECO
De la experiencia acumulada a lo largo de los más de 50 años de actividad en la producción de máquinas abrasivas flexibles, nace una innovadora gama de máquinas en seco para el mecanizado de metales.

- Soluciones tecnológicas de vanguardia
- Máxima practicidad de uso
- Mecánica potente y fiable

KEY BUYER BENEFITS

+ **Wide radius: hasta dos mm de radio.** Exclusivo grupo planetario de engranajes en baño de aceite, con velocidad de los platos independiente de las de los discos planetarios, para un desbarbado y un redondeo más efectivos, de hasta 2 mm, incluso en hojas de más de 1 metro de anchura.
+ **Estructura modular para adaptarse a las demandas productivas.** Disponible con estructuras de sustentación que pueden alojar hasta diez grupos operadores. La estructura modular permite sustituir el grupo operador o modificar su disposición, de forma rápida y económica.
+ **Transmisión de la potencia silenciosa con correas de larga vida.** Correas multi-gargantas Poli-V con sistema de auto-tensado, para una transmisión de la potencia extremadamente efectiva y silenciosa, independiente de la cinta abrasiva utilizada, incluso en las condiciones de trabajo más gravosas.
+ **Mejor de su clase para elaboraciones gravosas y grandes lotes.** Estructuras de sustentación con bastidor para cargas gravosas y posibilidad de preparar motorizaciones de hasta 45 kW de potencia y rodillos de hasta 400 mm de diámetro para grandes eliminaciones.

DMC METAL SYSTEM
TOPTECH

GRUPO OPERADOR PLANETARIO DE NUEVA GENERACIÓN

El exclusivo grupo planetario con engranajes en baño de aceite y velocidad de los platillos independiente de la de los discos planetarios, garantiza resultados inmejorables en el desbarbado, la eliminación de óxidos de los cantos y en el acabado en general.

SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE LA POTENCIA CON CORREAS POLI-V

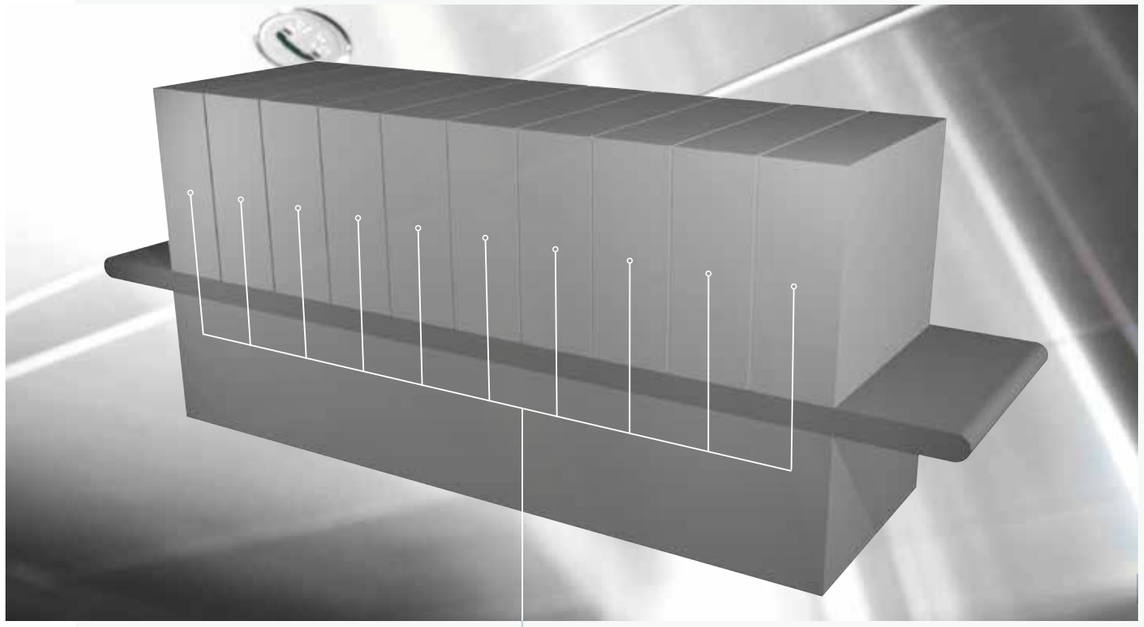
La adopción de correas con múltiples gargantas y sistema de autotensado garantiza una transmisión de la potencia extremadamente eficaz y silenciosa, incluso en las condiciones de trabajo más difíciles.

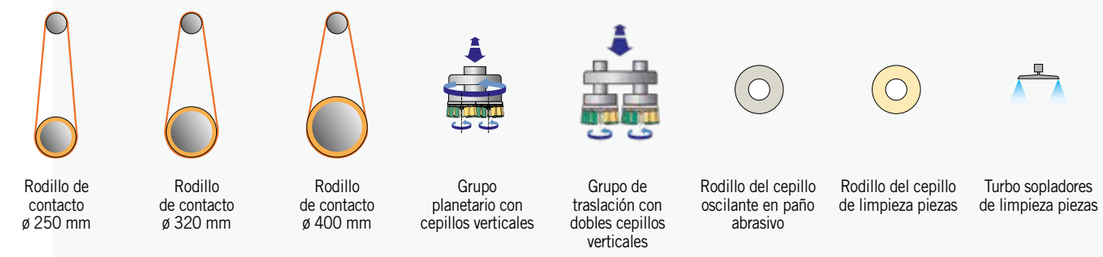
SISTEMA DE SUSTITUCIÓN RÁPIDA DE LOS DISCOS ABRASIVOS

Los acoplamientos cónicos permiten configurar rápidamente la máquina para cualquier tipo de aplicación, garantizando la máxima seguridad de bloqueo.

ESTRUCTURAS MODULARES PARA GARANTIZAR MÁXIMA COMPONIBILIDAD

Dmc Metal System está disponible con estructuras portantes capaces de albergar hasta 10 grupos operadores, para satisfacer perfectamente cualquier exigencia de desbarbado y satinado. La estructura modular de la máquina y los innovadores grupos operadores (cada uno de los cuales incorpora sus propios componentes electrónicos y neumáticos) permiten que la composición de la máquina se mantenga siempre acorde a las cambiantes exigencias de producción: de hecho, se pueden sustituir los distintos grupos operadores (o simplemente modificar el orden dentro de la máquina) de forma rápida y económica.





DMC METAL SYSTEM
UNIDAD OPERADORA

R - GRUPO RODILLO DE CONTACTO

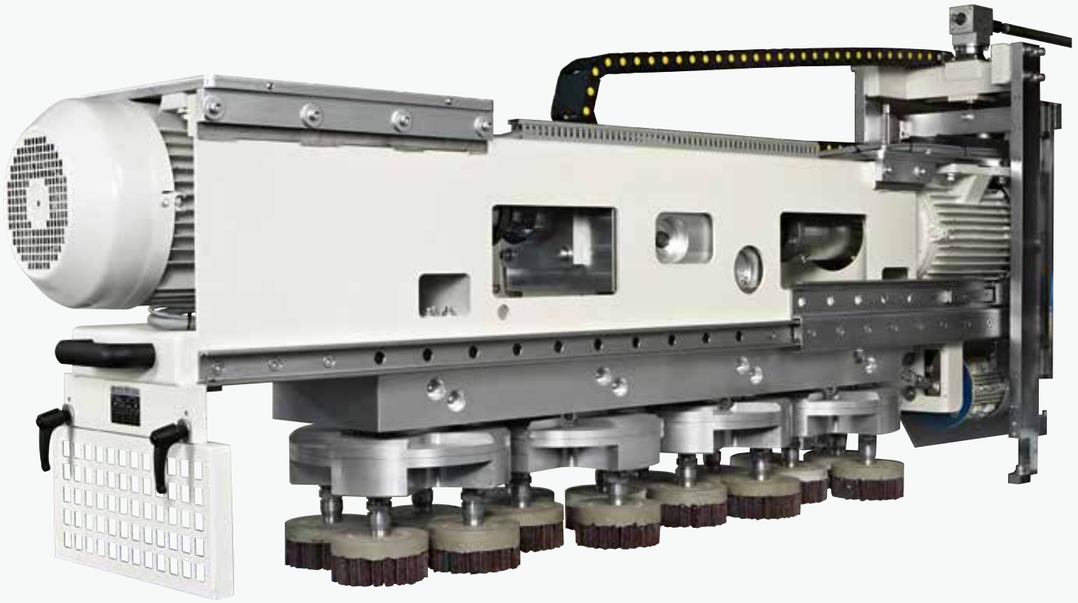
Hay numerosos tipos de rodillos de contacto disponibles para la nueva DMC Metal System, en función de las necesidades específicas de desbarbado o satinado.

- Diámetros disponibles: 250, 320, 400 mm
- Superficie con ranuras helicoidales, para mejor enfriamiento y expulsión eficaz del polvo de mecanizado
- Recubrimiento de caucho resistente al aceite y al calor, con durezas de 20 sh a 90 sh
- Cilindro neumático ON/OFF, para la posición de trabajo controlada electrónicamente y para excluir rápidamente el grupo en caso de emergencia (estándar)
- Perno excéntrico aumentado, para poder instalar tanto las bandas abrasivas tradicionales como las bandas de paño abrasivo “surface conditioning» (acondicionamiento de superficies) (estándar)
- Ajuste electrónico de la arena, para ajustar la posición de trabajo del rodillo desde el panel de control (opcional)
- Ajuste manual de la posición del rodillo, con visualización digital de la cota (estándar para máquinas sin ajuste electrónico de la arena)
- Soplador oscilante temporizado, para limpiar y enfriar la banda abrasiva (opcional)

El ajuste electrónico de la posición de los grupos operadores se realiza con motores paso a paso lineales, controlados por el PLC que controla la máquina a través de conexión CAN BUS: esta es la mejor solución para garantizar un posicionamiento rápido y puntual de los grupos, con una precisión constante en el tiempo. La posición de los rodillos se puede memorizar en cada uno de los programas de mecanizado: de este modo se puede seleccionar la posición más adecuada para cada tipo de mecanizado, según el grosor de las bandas abrasivas utilizadas y la presión de trabajo deseada.

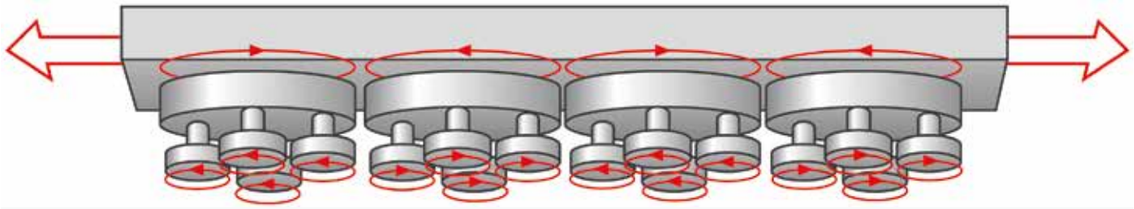
La transmisión de la potencia motor al rodillo de contacto se lleva a cabo mediante una correa de tipo “Poli-V”, para maximizar la eficiencia y minimizar el ruido. Además, incorpora un sistema de tensado automático de la correa, para garantizar siempre las condiciones ideales de arrastre. Esta última característica, junto con el rodillo de contacto con perno excéntrico aumentado, permite configurar el grupo también con correas gruesas, en particular las del tipo “surface conditioning” (paño abrasivo).

DMC METAL SYSTEM
UNIDADES OPERADORAS



DP - GRUPO PLANETARIO CON CEPILLOS VERTICALES

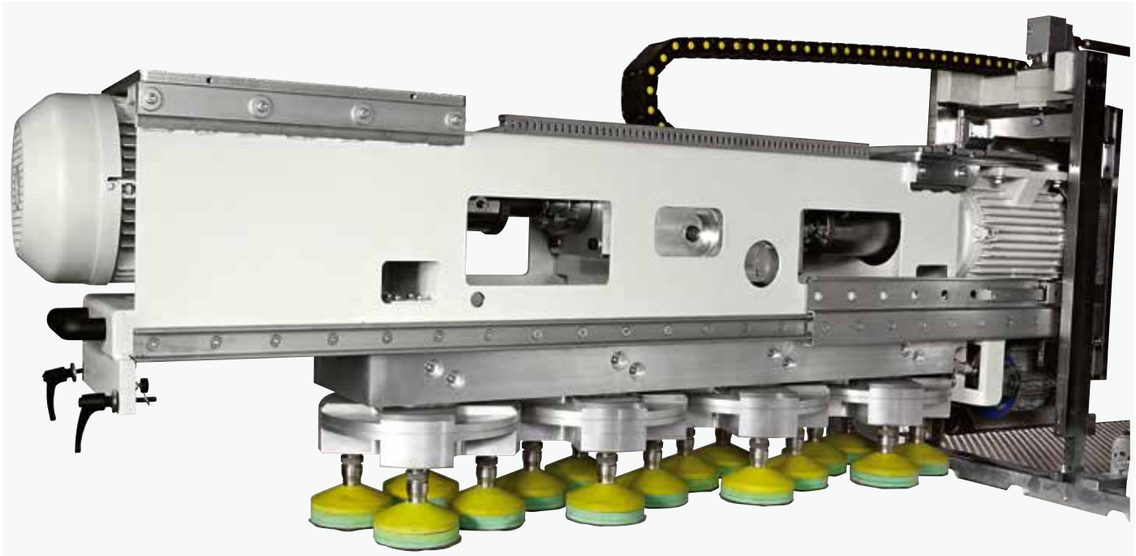
El innovador grupo planetario DP ha sido desarrollado para satisfacer las necesidades más complejas de desbarbado y redondeo de cantos. Todas las transmisiones de movimiento dentro del grupo se realizan mediante engranajes con ruedas dentadas en baño de aceite, y no con correas: es por tanto un grupo de alto contenido tecnológico, capaz de trabajar con pares elevados, incluso durante 3 turnos de trabajo. Las exclusivas características constructivas del grupo permiten garantizar altísimos niveles de fiabilidad y el mínimo ruido durante el mecanizado.



La total multidireccionalidad de su acción hace que el grupo DP sea único y particularmente efectivo. Los tres movimientos del grupo (rotación de los cepillos, rotación de los discos portacepillos y traslación lateral del cabezal) están gestionados por motores independientes, todos ellos controlados por inversores: de este modo se puede seleccionar la combinación de velocidad más adecuada, según al tipo específico de operación a realizar.

El sistema de bloqueo rápido de los cepillos con acoplamiento cónico de gran diámetro permite ejercer una presión de trabajo considerable incluso en el mecanizado de piezas de gran tamaño.

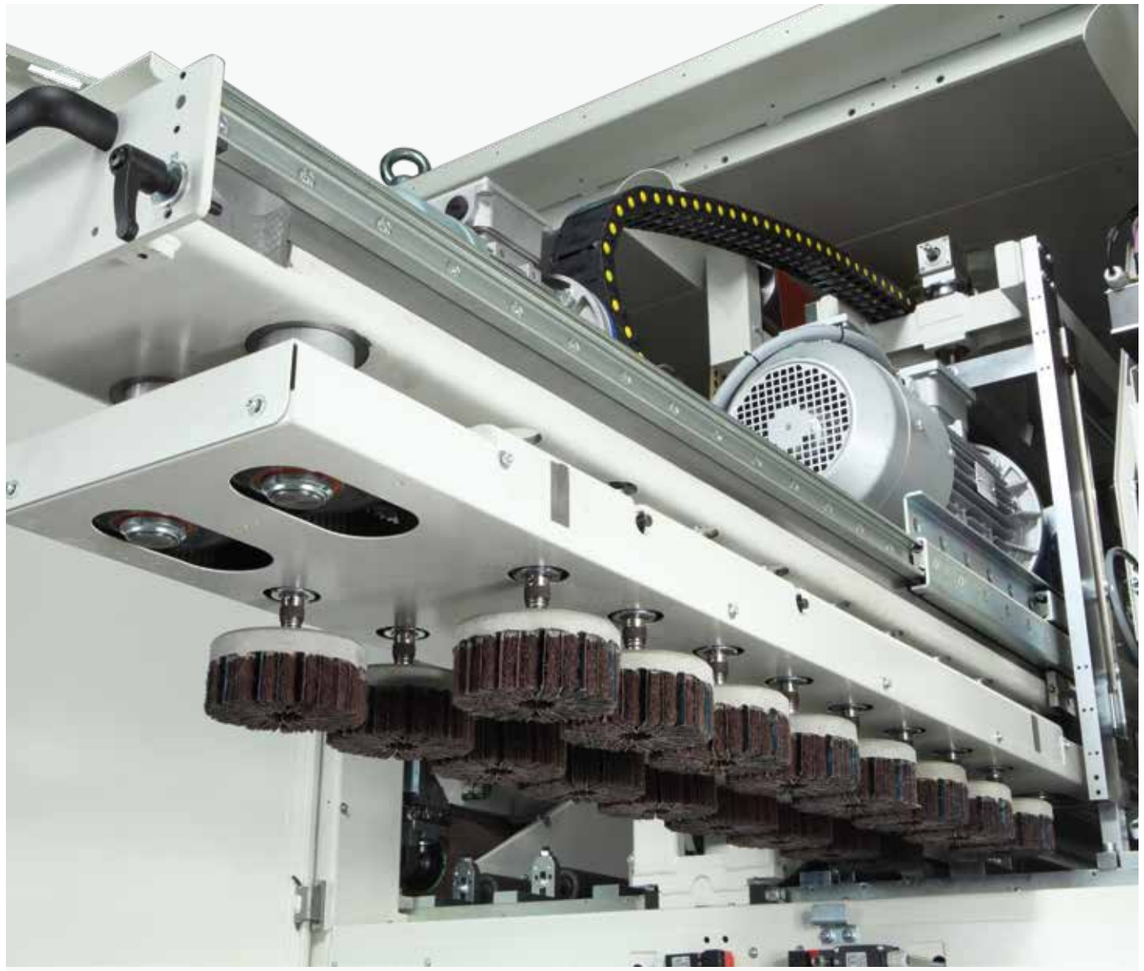
DMC METAL SYSTEM
UNIDADES OPERADORAS



La falta de una dirección de abrasión preferente, además de optimizar todas las operaciones de desbarbado y recorte de bordes afilados, permite utilizar el grupo planetario DP también para obtener acabados extremadamente homogéneos, con índices de rugosidad imposibles de alcanzar con los grupos operativos tradicionales. Además, equipando el grupo con juegos de discos adecuados e interviniendo en los múltiples parámetros de trabajo, se puede crear una amplia gama de efectos exclusivos de acabado de superficies.

El sistema de acoplamiento rápido de los discos del cepillo, ampliamente probado, permite equipar rápidamente la máquina, garantizando al mismo tiempo máxima fiabilidad y seguridad de bloqueo.

DMC METAL SYSTEM
UNIDADES OPERADORAS



D - GRUPO DE TRASLACIÓN CON DOBLES CEPILLOS VERTICALES

Equipado con los tipos de cepillos abrasivos adecuados, el grupo D garantiza excelentes resultados en una amplia gama de operaciones, en particular:

- Eliminación del filo y redondeo de cantos
- Eliminación de rebabas de los orificios
- Eliminación del óxido en los bordes cortados térmicamente

La extracción lateral del grupo, necesaria para sustituir los cepillos y para las actividades de mantenimiento ordinario, se lleva a cabo mediante un sistema telescópico sobre guías de bolas, para garantizar la máxima estabilidad y fiabilidad en el tiempo. Para obtener los mejores resultados también en el desbarbado de piezas grandes, el movimiento de oscilación del grupo se lleva a cabo mediante un motor transversal y una transmisión de doble biela.

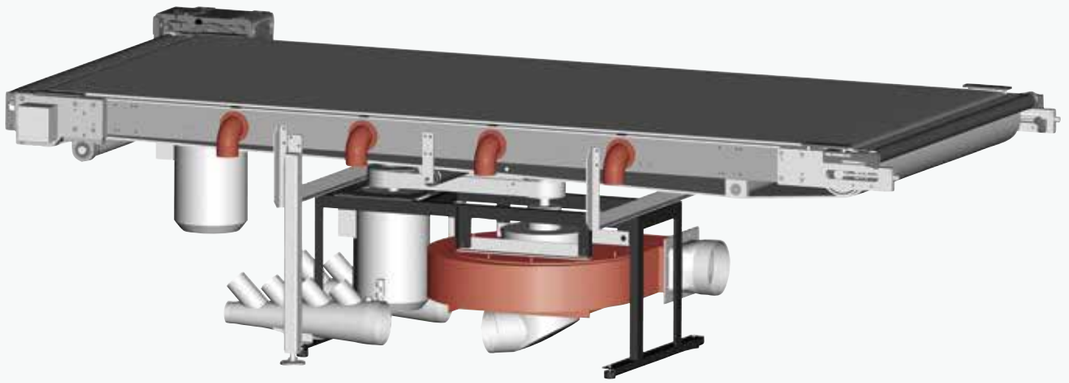
DMC METAL SYSTEM
T4 1350 RDDD

METAL SYSTEM T4 1350 RDDD

La desbarbadora DMC Metal System T4 1350 RDDD es la solución más resistente para empresas industriales y subcontratistas avanzados que necesitan combinar productividad, fiabilidad y flexibilidad de uso. De hecho, en una sola pasada la máquina puede:

- eliminar las rebabas de corte
- eliminar eficazmente los cantos afilados
- limpiar y suavizar los bordes de los orificios, incluso de tamaño pequeño
- eliminar los óxidos generados por el corte, tanto en el perímetro exterior de la pieza como en el interior de los orificios.

Gracias a la combinación exclusiva de un rodillo de contacto de 320 mm de diámetro, un grupo planetario “DP” y dos grupos de traslación con cepillos verticales, la nueva Dmc Metal System T4 1350 RDDD se configura como un centro de mecanizado de alta productividad para satisfacer los requisitos más exigentes de desbarbado de chapa.



1. El rodillo de bobinado tiene la función de aumentar la superficie de contacto entre el rodillo de arrastre y la cinta transportadora: de este modo se garantiza un avance de las piezas especialmente eficaz, incluso en las aplicaciones más exigentes.
2. El ventilador eléctrico para el accionamiento del banco de despresurización se puede colocar dentro de la base, para reducir las dimensiones totales de la máquina y reducir el nivel de emisiones de ruido.
3. El exclusivo sistema de canalización de la despresurización debajo de cada grupo operador, con extracción de aire por ambos lados del banco de trabajo, permite múltiples ventajas:

- Mayor eficiencia en el mecanizado de piezas muy pequeñas
- Posibilidad de utilizar electroventiladores de menor potencia respecto a los sistemas tradicionales
- Posibilidad de evitar la acumulación de polvo de mecanizado en el interior del banco de trabajo.

4. El nuevo sistema de centrado de la cinta con rodillo tangencial permite mantener la cinta en su posición incluso en el caso de uso intenso (notable extracción en piezas de gran tamaño) y velocidades de avance muy elevadas.

DMC METAL SYSTEM
T2 1350 RD

METAL SYSTEM T2 1350 RD

Compacta y versátil, la desbarbadora DMC Metal System T2 1350 RD ha sido diseñada teniendo en cuenta las necesidades de mecanizado cambiantes de los fabricantes y contratistas de máquinas. El completo equipamiento de dispositivos y las avanzadas soluciones tecnológicas adoptadas hacen que esta máquina resulte extremadamente segura y fácil de usar.

La versión RD está equipada con un rodillo de contacto de 250 mm de diámetro en la primera posición, y un grupo de traslación con cepillos verticales “D” en la segunda posición: de este modo se pueden desbarbar las piezas y eliminar los bordes afilados con una sola pasada en el máquina. La posibilidad de equipar el grupo de rodillos también con bandas de acabado (incluidas las bandas de paño abrasivo de tipo “surface conditioning”) permite utilizar la máquina también para obtener acabados satinados o cepillados.

El nuevo sistema de bloqueo de los grupos en la base y la visualización digital de la cota de trabajo con resolución centesimal hacen que la configuración de la máquina sea extremadamente rápida y precisa.

DMC METAL SYSTEM
SOFTWARE

Todo el software de gestión de máquinas es de propiedad, creado especialmente por ingenieros de CMS y perfeccionado sobre la base de la información recibida de los clientes. El resultado es una interfaz de usuario extremadamente simple y fiable, capaz de satisfacer perfectamente incluso las necesidades del operador más exigente.

FUNCIONES PRINCIPALES DE LOS CONTROLES HYDRA:

- Gestión del espesor de trabajo
- Gestión de la velocidad de avance de la cinta, rotación de las bandas abrasivas y de los cepillos
- Ajuste de la altura de trabajo del grupo de discos
- Encendido automático en secuencia de los motores principales
- Activación y control de la temporización de los sopladores de limpieza de bandas y de los sopladores de limpieza de las piezas
- Informe de funcionamiento de la máquina (horas de trabajo/horas de encendido)
- Gestión de las alarmas de avería de la máquina y diagnóstico de avería en las tarjetas electrónicas
- Visualización, mediante gráficos de histogramas, del desgaste de las bandas abrasivas (opc.)

CONTROL ELECTRÓNICO HYDRA V-PAD DE SERIE:

El control “Hydra V-Pad” permite configurar desde el monitor todos los parámetros de mecanizado.
Características:

- Pantalla táctil de 10,4 “
- 120 programas configurables por el usuario
- Verificación del correcto funcionamiento de la máquina en tiempo real.

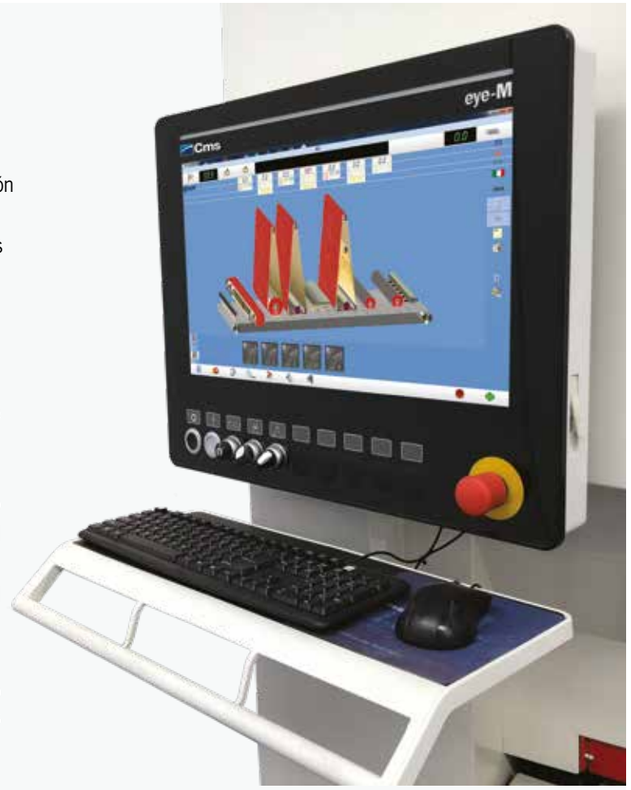
CONSOLA CON PC INTEGRADO EYE-M Y CONTROL HYDRA-PC (OPCIONAL)

Dispositivo conectado a la máquina equipado con un PC Industrial (Panel PC) sin ventilador y con grado de protección IP53 para soportar los entornos más duros. La pantalla táctil en color de 21.5” permite un control avanzado de los parámetros de la máquina y una conexión interfaz externa simplificada gracias a la presencia de una conexión de red LAN.

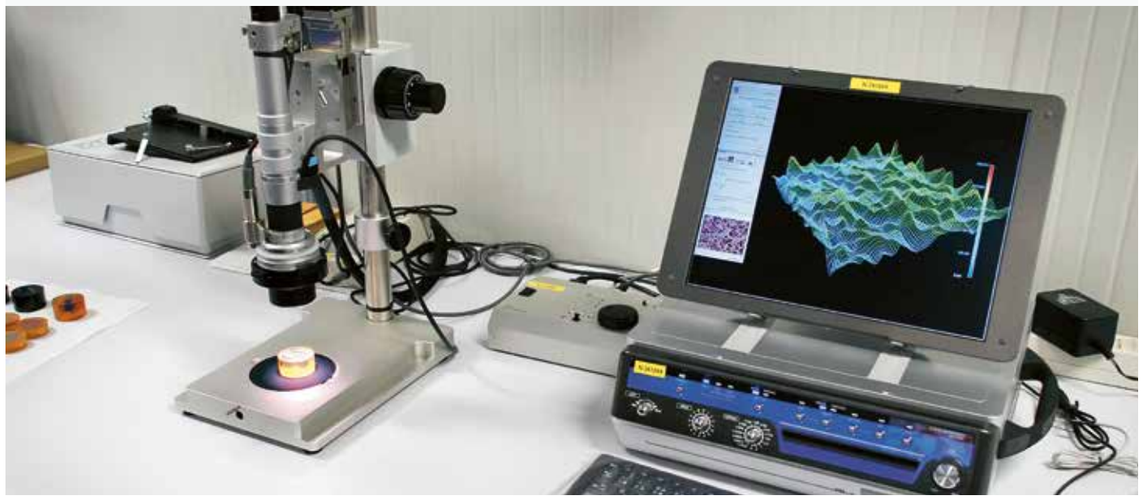
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

- almacenamiento de hasta 1999 programas de trabajo
- informes de producción
- gestión de las alarmas de la máquina y diagnóstico de las averías con manual integrado para una fácil identificación
- manual de uso y mantenimiento en formato digital integrado
- conexión de red LAN.

En combinación con el teleservicio remoto, el dispositivo ofrece una solución industrial avanzada que cumple los requisitos tecnológicos de la industria 4.0.



Estructura de excelencia creada para investigar sobre los abrasivos y materiales procesados por máquinas de abrasivo flexible, pero también para acabados de materiales innovadores como el Corian®, materiales inertes, cuarzo, poliuretanos, lana de roca, fibrocemento, etc. La unidad operativa está gestionada por personal altamente especializado y está equipada con instrumentación sofisticada para analizar los materiales a procesar y los distintos tipos de abrasivos. Gracias a las numerosas máquinas expuestas, es capaz de realizar cualquier ensayo de mecanizado, para proporcionar a los clientes información rápida y detallada sobre la mejor manera de abordar cualquier problema relacionado con un mecanizado en el que interviene una máquina de abrasivo flexible, y obtener los nuevos acabados que exige el mercado.



DMC METAL SYSTEM
DATOS TÉCNICOS

DMC METAL SYSTEM DATOS TÉCNICOS		
MODELO	1350	1650 *
Número de grupos operadores	2 ÷ 10	2 ÷ 10
Ancho útil de trabajo	1350 mm	1650 mm
Espesor mín. y máx.	0,5 ÷ 170 mm	0,5 ÷ 170 mm
Ancho bandas abrasivas	1370 ÷ 2620 mm	1370 ÷ 2620 mm
Potencia máx. instalable para grupo operador	45 kW	55 kW
Altura mesa de trabajo (fija desde el suelo)	900 mm	900 mm

* Modelo bajo pedido para el que se prevén análisis de viabilidad y plazos de entrega

Los datos técnicos pueden variar según la composición elegida. A modo de demostración, algunas fotos muestran máquinas completas con accesorios. Los datos técnicos pueden ser modificados sin previo aviso, las modificaciones no afectan a la seguridad prevista por las normas CE.

Niveles máximos de emisión sonora medidos en base a las condiciones de funcionamiento establecidas por la norma EN 1870-13:2007+A1:2009:
Presión acústica durante el mecanizado 89 dbA (medida según EN ISO 11202:1995, incertidumbre K = 4 dB)
Potencia acústica durante el mecanizado 101 dbA (medida según EN ISO 3746:1995, incertidumbre K = 4 dB)

Si bien existe una correlación entre los valores de emisión sonora “convencionales” indicados arriba y los niveles medios de exposición personal durante las 8 horas de trabajo de los operadores, estos también dependen de las condiciones reales de funcionamiento, la duración de la exposición, las características acústicas del lugar de trabajo y la presencia de otras fuentes de ruido, es decir, el número de máquinas y otros procesos adyacentes.

LA GAMA DE CMS METAL TECHNOLOGY

PARA EL MECANIZADO DE METALES Y ARTÍCULOS TÉCNICOS

MÁQUINAS PARA EL CORTE POR CHORRO DE AGUA

TECNOCUT SMARTLINE

TECNOCUT PROLINE

TECNOCUT AQUATEC

TECNOCUT WATERSPEEDY S

INTENSIFICADORES DE PRESIÓN

TECNOCUT EASYPUMP

TECNOCUT JETPOWER EVO

TECNOCUT GREENJET EVO

DESBARBADORAS Y SATINADORAS EN SECO

DMC M950

DMC EUROSYSTEM

DMC METALSYSTEM

DESBARBADORAS Y SATINADORAS EN HÚMEDO

DMC M950 WET

DMC TOP METAL

TCMSYST-0922S

Los datos técnicos no son vinculantes y podrán ser modificados por CMS sin aviso previo.

Cms | your technology partner

C.M.S. SPA
via A. Locatelli, 123 - 24019 Zogno (BG) - IT
Tel. +39 0345 64111
info@cms.it
cms.it

a company of scmgroup