

dmc topmetal

Maschinen für das abgraten und nass-satinieren



CMS ist Teil der SCM Gruppe, einem Technologie Weltmarktführer bei der Bearbeitung von einer Vielzahl von Materialien, wie z.B. Holz, Plastik, Glas, Stein, Metall und Kompositmaterialien. Die weltweit agierenden Einzelunternehmen der Gruppe sind verlässliche Partner von führenden Industrieherstellern in verschiedensten Märkten, wie z.B. der Möbelindustrie, Automobilbau, Aerospace, Schiffsbau und der plastikverarbeitenden Industrie. Die SCM Gruppe koordiniert, unterstützt, entwickelt und fertigt Ihre Produkte in 3 großen, hoch technologisierten, Produktionsstandorten und agiert auf 5 Kontinenten mit Hilfe von mehr als 4.000 Angestellten. Die SCM Gruppe, fortgeschrittensten Know-How im Bereich des industriellen Maschinenbaus und Sonderkomponenten

CMS SpA produziert Maschinen und Anlagen für die Bearbeitung von Verbund- und Kohlefaserwerkstoffen, Aluminium, Leichtmetallen, Kunststoffen, Glas, Steinen und Metallen. Das Unternehmen wurde 1969 von Herrn Pietro Aceti mit dem Ziel gegründet, den Kunden maßgeschneiderte und hochmoderne Lösungen anzubieten, die auf einem außerordentlichen Verständnis ihrer Produktionsanforderungen basieren. Das stetige Wachstum von CMS in den einzelnen Bereichen entspringt bedeutenden technologischen Innovationen. Sie sind der Ertrag aus umfangreichen Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie aus Übernahmen von Premiumunternehmen.

dmc topmetal

ANWENDUNGEN	4-5
DMC TOPMETAL TECHNOLOGISCHE VORTEILE	6-7
KONTAKTROLLEN	8-9
PLANETENAGGREGATE	10-11
UMLAUF DER KÜHLFLÜSSIGKEIT	12-13
ZUBEHÖR	14-17
SOFTWARE	18-19
DMC TOPMETAL TECHNISCHE ANGABEN	20-21
DIE PALETTE	22-23



CMS Metal Technology hat sich als Marke ganz der Herstellung von Metallbearbeitungsmaschinen und technischen Artikeln verschrieben. Es bietet ein breites Spektrum an vollständigen Wasserstrahlschneidmaschinen, Druckverstärkern sowie trocken oder nass arbeitenden Entgratungs- und Satiniermaschinen an. **CMS Metal Technology**, erlangte seit den 90er Jahren durch die Übernahme von Tecnocut und fortlaufende interne Entwicklungsarbeiten ein hohes internationales Ansehen und stellt weltweit mehr als 1.500 Installationen. Viele maßgebliche Industrien unterschiedlicher Bereiche wie Kraftfahrzeuge, Luft- und Raumfahrt, Maschinenbau, Möbel und Industriearchitektur setzen **CMS Metal Technology** als zuverlässigen Partner ein.



ANWENDUNGEN



Automobil | Luft- und Raumfahrt | Einrichtung | Schiffsbau



Architektur für Außenbereiche | medizinische Ausrüstungen | Oberflächenbearbeitung

Genial.
Reliable.
Efficient.
Adaptable.
Technological solutions.

GREAT machines for metal processing.

Maschinen für das abgraten und nass-satinieren

DMC TOPMETAL

TECHNOLOGISCHE VORTEILE

MASCHINEN FÜR DAS ABGRATEN UND NASS-SATINIEREN

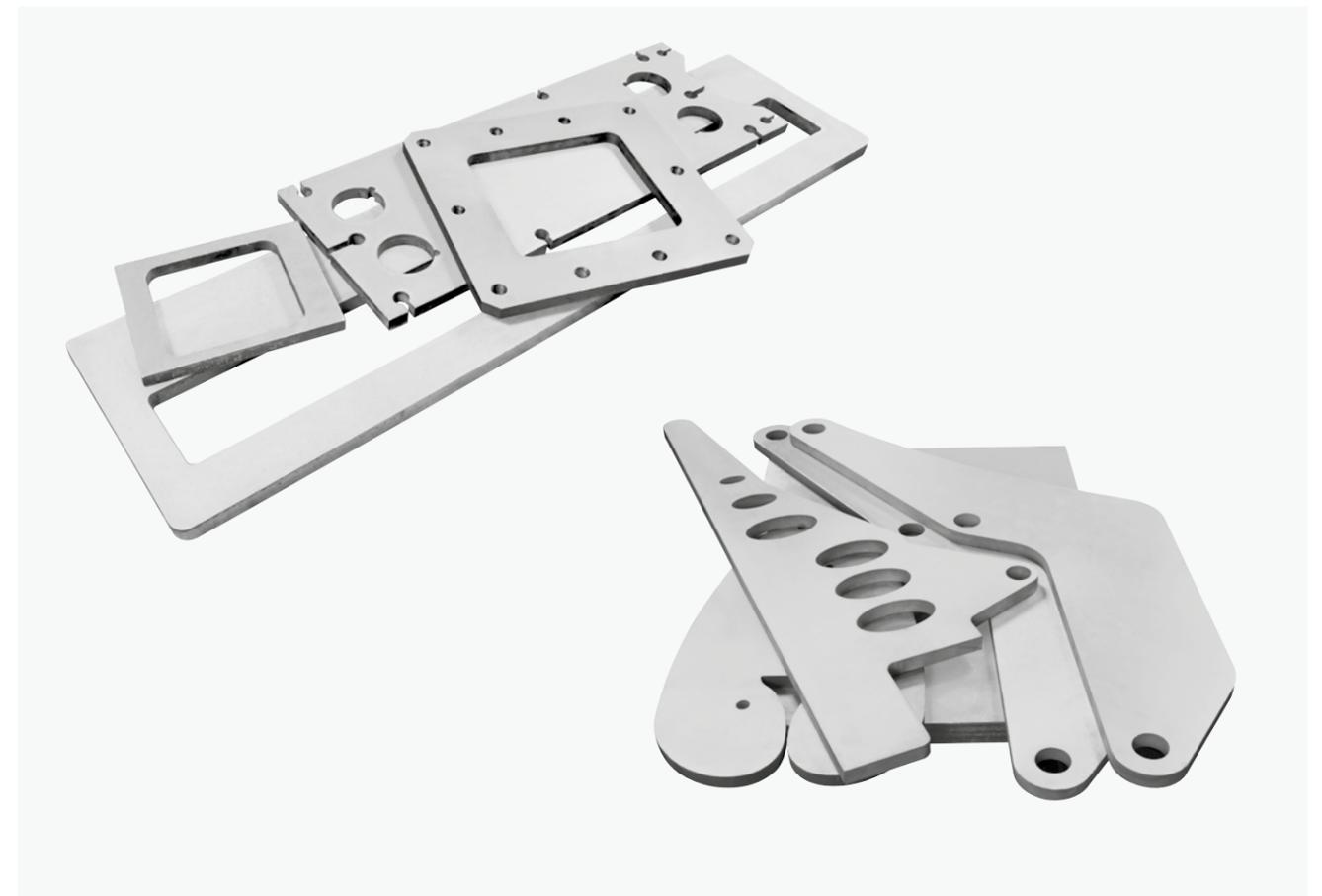
Die Dmc Topmetal wurde so konstruiert, dass sie auch unter härtesten Einsatzbedingungen alle Anforderungen an das Entgraten und Satinieren perfekt erfüllt. Die Nassbearbeitung ist insbesondere für die Kunden geeignet, die eine äußerst hochwertige Oberflächengüte gewährleisten müssen, wie bei der Vorbereitung von Oberflächen auf die mechanische Politur, die Verchromung und andere galvanischen Behandlungen.

- Leistungsstarke und zuverlässige Mechanik
- Modernste Technologie
- Einfacher und sicherer Betrieb



KEY BUYER BENEFITS

- + **Wide radius: mit Radius bis zu 2 mm:** Exklusives Planetenaggregat mit Zahnrädern im Ölbad, mit einer von den Planetentellern unabhängigen Geschwindigkeit der Scheiben, für eine effektivere Abgratung und Abrundung bis zu 2 mm auch bei Platten mit einer Breite von über 1 Meter.
- + **Steigerung der Produktivität um 25 %:** Kontaktwalzen mit einem Durchmesser von bis zu 320 mm bieten eine größere Kontaktfläche und eine bessere Dämpfung des Schleifbandstoßes, und ermöglicht damit eine Produktivitätssteigerung von 25 %.
- + **Shine finishing:** Beste Ergebnisse der Oberflächenbearbeitung in Sachen Gleichmäßigkeit und Qualität Batterie mit 25 Düsen im Ein- und Auslauf jedes Arbeitsaggregats für eine optimale Kühlung des Arbeitsbereichs: Damit werden Oberflächenbearbeitungen bis zur Körnung P2000 und eine längere Lebensdauer der Schleifbänder garantiert.
- + **Adaptive cycle: Positionierung in 0,01-mm-Schritten** Elektronische Einstellung der Arbeitsaggregate mit bürstenlosen Motoren, die von der SPS über eine CAN-BUS-Verbindung gesteuert werden, für die Gewährleistung einer schnellen Positionierung und eine konstante Präzision über die Zeit je nach Werkzeugabtragung.



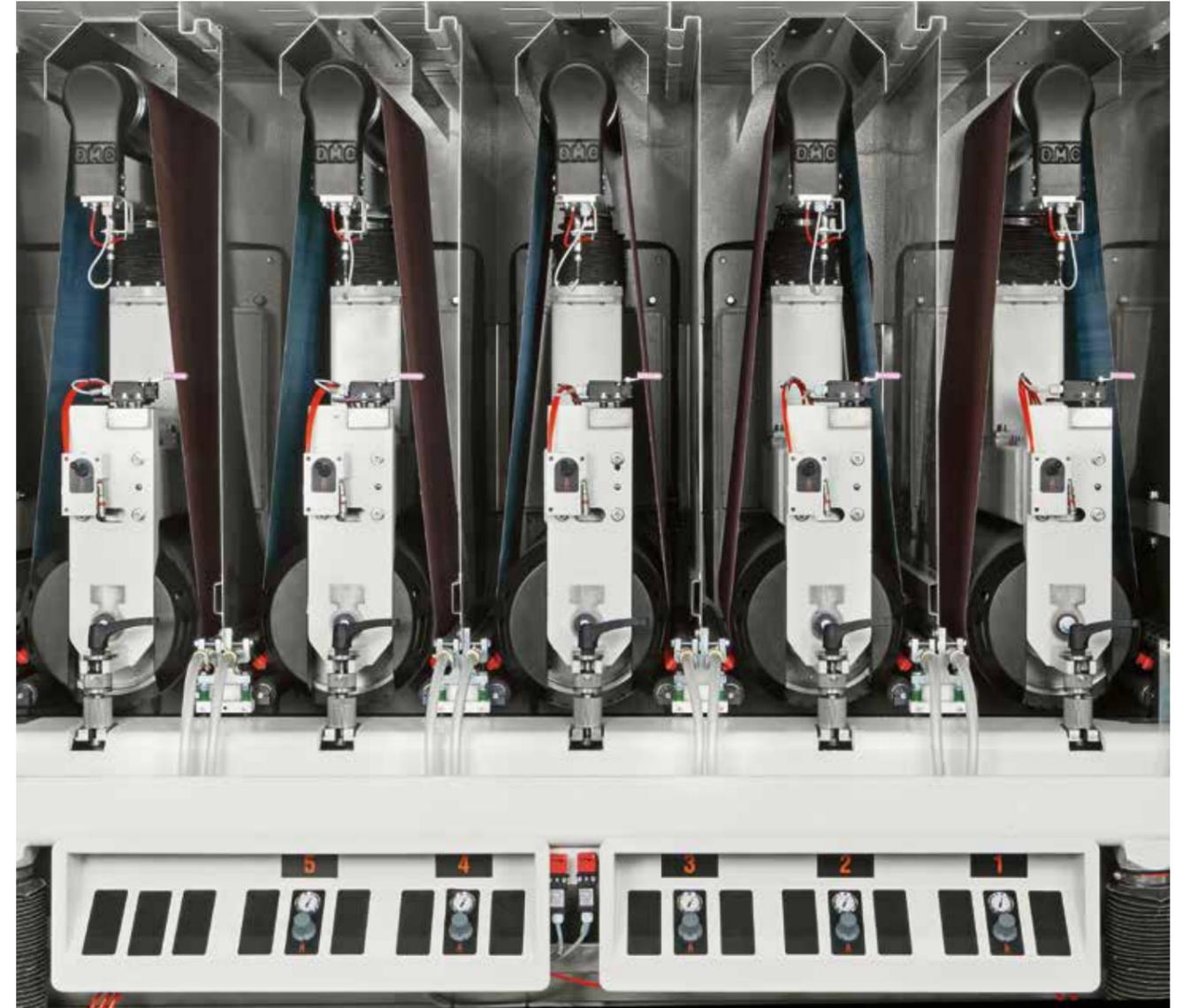
DMC TOPMETAL

KONTAKTWALZEN



EIN INNOVATIVES PROJEKT FÜR HOHE PRODUKTIONSLEISTUNGEN

Die Dmc Topmetal wurde so konstruiert, dass sie auch unter härtesten Einsatzbedingungen alle Anforderungen an das Entgraten und Satinieren perfekt erfüllen. Die Nassbearbeitung ist insbesondere für die Kunden geeignet, die eine äußerst hochwertige Oberflächengüte gewährleisten müssen, wie bei der Vorbereitung von Oberflächen auf die mechanische Politur, die Verchromung und andere galvanischen Behandlungen.



Die Kontaktwalzen Dmc Topmetal sind mit einem Durchmesser von 250 mm oder 320 mm erhältlich. Letztere eignen sich aufgrund der größeren Kontaktfläche auf dem Werkstück und ihrer überlegenen Aufnahme eventueller Defekte im Schleifbandstoß besonders für alle Anwendungen, die besonders hohe Oberflächengüten erfordern. Die Walzen aus Stahl oder mit einer hitze- und ölfesten Gummibeschichtung (mit Härten von 20 bis 85 Shore) verfügen über eine spezielle, optimierte Drallrinne für eine ausreichende Kühlung und die Verbesserung des Ausstoßes eventueller Bearbeitungsrückstände.



DMC TOPMETAL

PLANETENAGGREGAT



PLANETENAGGREGAT

Das innovative Planetenaggregat wird den komplexesten Anforderungen beim Abgraten und Abrunden von Kanten gerecht. Das Aggregat ist mit speziellen Bürsten ausgestattet und kann für originelle Oberflächenbearbeitungen von Blechen eingesetzt werden. Die Bewegungen der Gruppe (Drehung der Bürsten, Drehung der Bürstenhalterscheiben und seitliche Verfahrbewegung des Kopfes) werden von unabhängigen Motoren gesteuert, die alle von statischen Umrichtern kontrolliert werden: Auf diese Weise kann je nach der spezifischen Art des auszuführenden Vorgangs die optimale Geschwindigkeitskombination geregelt werden.



Das seit langem erprobte Schnellkupplungssystem der Bürstenscheiben ermöglicht eine schnelle Rüstung der Maschine und gewährleistet gleichzeitig maximale Zuverlässigkeit und Sicherheit der Einspannung.



FEINMECHANIK

Die Bewegungsübertragung erfolgt ausschließlich über mechanische Getriebe und nicht über Riemen, um maximale Effizienz und Zuverlässigkeit auch bei Abgratvorgängen von Schwerlastanwendungen zu gewährleisten.

DMC TOPMETAL

UMLAUF DER KÜHLFLÜSSIGKEIT



FILTERSYSTEM UND UMLAUF DER KÜHLFLÜSSIGKEIT

Für die Abscheidung der Metallpartikel und die Rückführung des Kühlmittels kommt auf der DMC Topmetal „Vlies“-Filter mit einem automatischen Abwickelsystem der Spule zum Einsatz. Für Maschinen, die für eine intensivere Nutzung vorgesehen sind, sind alternative Filtertypen einsetzbar.

AGGREGAT REINIGUNG UND VORTROCKNUNG WERKSTÜCKE

Die DMC Topmetal verfügt im Auslauf über ein Aggregat für die Reinigung und Vortrocknung der Werkstücke. Dieses besteht aus einer Batterie mit Düsen für das Waschen mit Emulsion, einem doppelten Paar gegenüber liegend angeordneter motorisierter Walzen mit Gummierung und einem Luftklingensystem, das von einem auf dem Dach der Maschine positionierten Elektrolüfter angetrieben wird. Für spezielle Trocknungsanforderungen kann das System mit Widerständen für die Beheizung des Luftstroms ausgestattet werden.



Die DMC Topmetal ist darüber hinaus mit einem Sicherheitsfilter mit Einsatz ausgestattet. Dieser verhindert, dass Bearbeitungsschnitte versehentlich in den Kreislauf gelangen, die Oberfläche der Werkstücke beschädigen und die Effizienz der Düsenbatterien beeinträchtigen. Zwei Druckmesser am Ein- und Auslauf des Filters überwachen effektiv den Zustand des Filtereinsatzes.

DMC TOPMETAL

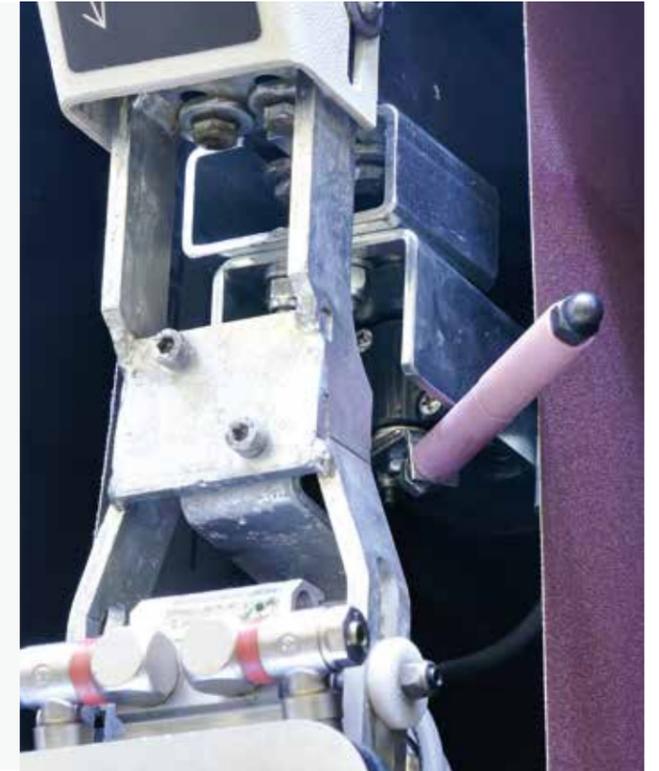
ZUBEHÖR



Die elektronische Einstellung der Arbeitsaggregate mit bürstenlosen Motoren, die von der SPS über eine CAN-BUS-Verbindung gesteuert werden. Damit können schnelle und punktgenaue Positionierungen der Aggregate und eine langfristig konstante Präzision gewährleistet werden.

SCHLEIFBAND-ZENTRIERUNG

Mechanische Steuerung über einem mit Keramik beschichteten Mikrotaster, der auf dem Rand des Schleifbandes aufliegt. Das Gerät ermöglicht eine kontinuierliche Zentrierung aller Arten von Schleifbändern und Bändern mit Schleiftuch bis zu einer Stärke von 5 mm und garantiert eine unvergleichliche Haltbarkeit in Umgebungen mit Wasser/Öl-Emulsion.



Die Kühlflüssigkeit wird über spezielle Düsenbatterien ausgegeben, die am Ein- und Auslauf jedes Arbeitsaggregats positioniert sind. Das System gewährleistet eine ordnungsgemäße Reinigung und Kühlung des Arbeitsbereichs: Damit können eine überlegene Qualität der Oberflächenbearbeitung und eine längere Lebensdauer der Schleifbänder garantiert werden.

DMC TOPMETAL

ZUBEHÖR



Der Tank aus rostfreiem Edelstahl unter dem Arbeitstisch fängt das austretende Kühlmittel auf und leitet es zur Filtereinheit. Die spezielle Form des Tanks verhindert Austritte von Flüssigkeit, die den störungsfreien Betrieb der Maschine beeinträchtigen könnten.



Der auf dem Dach positionierte Reinigungsfilter scheidet die Metallpartikel von den Ölnebeln, die im Bearbeitungszyklus entstehen, und ermöglicht so die Rückgewinnung des emulgierten Kühlmittels. Das Gerät ist für die Gewährleistung von geeigneten hygienischen Bedingungen in der Arbeitsumgebung unverzichtbar.



Alle elektronischen und pneumatischen Komponenten der DMC Topmetal wurden äußerst rational positioniert. Auf diese Weise ist ein umfassender Zugriff möglich und gleichzeitig kann jede Möglichkeit des Kontakts mit dem Kühlmittel ausgeschlossen werden.

DMC TOPMETAL SOFTWARE

Die gesamte Steuerungssoftware der Maschine wurde intern von CMS-Ingenieuren entwickelt und auf der Grundlage des Feedbacks von Kunden perfektioniert. Das Ergebnis ist eine extrem einfache und zuverlässige Bedienerchnittstelle, die in der Lage ist, auch den anspruchsvollsten Anforderungen perfekt gerecht zu werden.

HAUPTFUNKTIONEN DER STEUERUNGEN HYDRA:

- Steuerung der Arbeitsstärke
- Steuerung der Vorschubgeschwindigkeit des Förderbandes, der Drehung der Schleifbänder und der Bürsten
- Einstellung der Arbeitshöhe der Scheibengruppe
- Automatische Einschaltung der Hauptmotoren in Betriebsreihenfolge
- Aktivierung und Kontrolle der Zeitsteuerung der Reinigungsgebläse für die Bänder und für die Werkstücke
- Betriebs-Report Maschine (Arbeitsstunden/Betriebsstunden)
- Verwaltung der Alarme der Maschinenausfälle und Fehlerdiagnose der elektronischen Karten
- Anzeige des Verschleißzustandes der Schleifbändern anhand von Histogrammen (optional)

SERIENMÄSSIGE ELEKTRONISCHE STEUERUNG HYDRA V-PAD:

Mit der Steuerung „Hydra V-Pad“ können alle Bearbeitungsparameter über den Bildschirm eingestellt werden.

Eigenschaften:

- Touchscreen-Standardbildschirm 10.4"
- 120 Programme, konfigurierbar durch den Benutzer
- Überprüfung des störungsfreien Betriebs der Maschine in Echtzeit.



Die DMC Topmetal kann mit Bedientafel auf der Maschine oder mit separatem Schaltschrank geliefert werden. Erstere Lösung ermöglicht eine Reduzierung der Gesamtabmessungen der Maschine auf ein Minimum, während letztere den Einbau der Maschine in Anlagenprozesse mit automatischem Transport der Werkstücke erleichtert. In beiden Fällen ist eine geeignete Isolierung der elektronischen Komponenten gewährleistet.

KONSOLE MIT INTEGRIERTEM PC EYE-M UND STEUERUNG HYDRA-PC (OPTIONAL)

Das an die Maschine angeschlossene Gerät ist mit einem lüfterlosen Industrie-PC (PC-Panel) mit der Schutzart IP53 ausgestattet, und kann damit auch unter härtesten Umgebungsbedingungen eingesetzt werden. Über das 21,5-Zoll-Touch-Farbdisplay sind eine erweiterte Steuerung der Maschinenparameter und eine vereinfachte externe Anbindung über den vorhandenen LAN-Anschluss möglich.

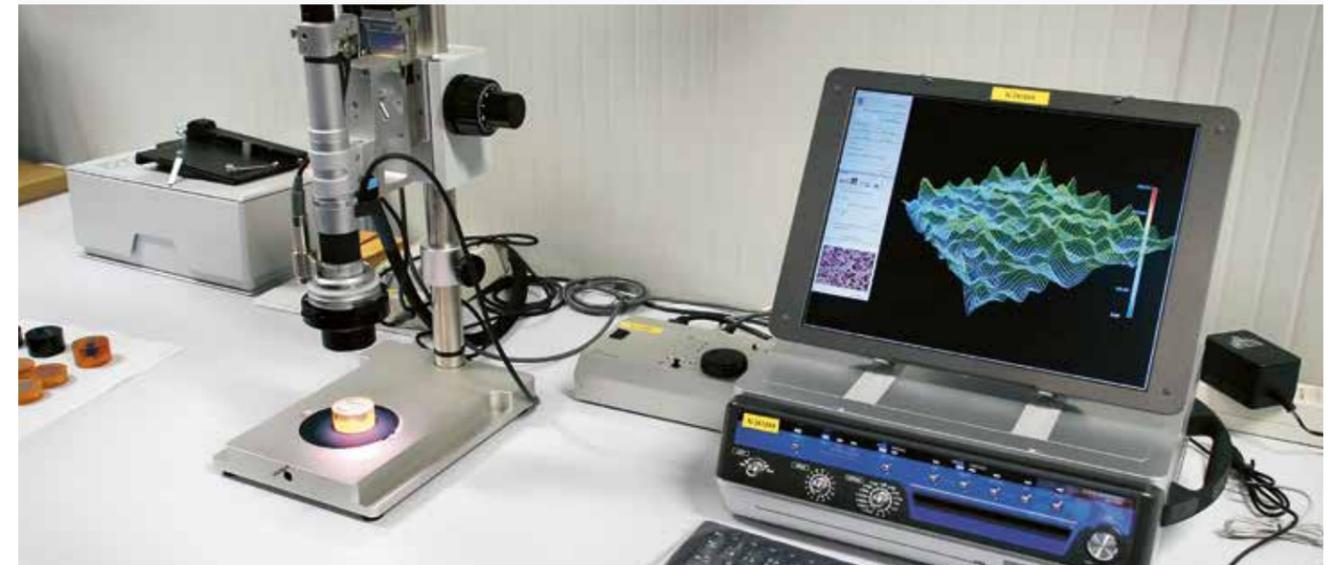
HAUPTEIGENSCHAFTEN:

- Speicherung von bis zu 1999 Arbeitsprogrammen
- Produktionsberichte
- Verwaltung Maschineralme und Fehlerdiagnose mit integriertem Handbuch für einfache Identifizierung
- integriertes digitales Betriebs- und Wartungshandbuch
- LAN-Anschluss.

In Kombination mit der Fernwartung bietet das Gerät eine moderne Lösung auf industriellem Niveau, die den technologischen Anforderungen der Industrie 4.0 entspricht.

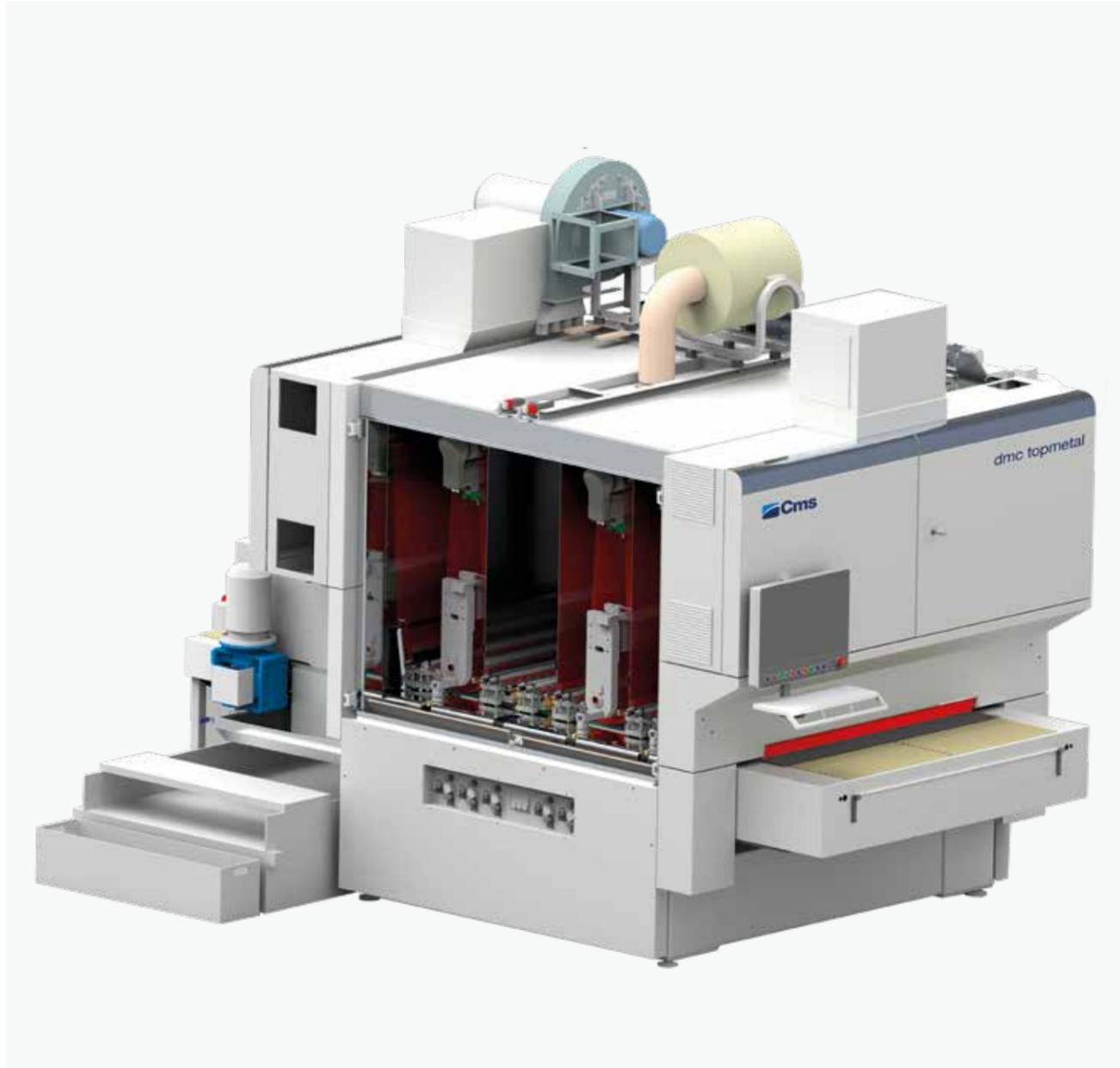


Eine Einrichtung mit Exzellenz-Standard für die Forschung an Schleifmitteln und Materialien für Maschinen mit flexiblen Schleifmittel, aber auch für die Oberflächenbearbeitung von innovativen Materialien wie Corian®, inerten Materialien, Quarz, Polyurethanen, Steinwolle, Faserzement usw. Die Betriebseinheit wird von hochspezialisiertem Personal gesteuert und ist mit modernsten Instrumenten für die Analyse der zu bearbeitenden Materialien und der verschiedenen Schleifmittelarten ausgestattet. Mit den zahlreichen vorgeführten Maschinen ist sie in der Lage, jeden Bearbeitungstest durchzuführen und dem Kunden schnell und detailliert die optimale Lösung für jedes Prozessproblem im Hinblick auf flexible Schleifmaschinen zu liefern, um die vom Markt geforderten neuen Oberflächenbearbeitungen zu erzielen.



DMC TOPMETAL

TECHNISCHE DATEN



DMC TOPMETAL: TECHNISCHE DATEN

MODELL	650	1350
Anzahl Arbeitsaggregate	2 ÷ 5	2 ÷ 5
Nützliche Arbeitsbreite	650 mm	1350 mm
Bearbeitbarer min./max. Standard-Stärke (Fester Tisch)	0,5 ÷ 150	0,5 ÷ 150
Maße Schleifbänder	670 ÷ 2620 mm	1370 ÷ 2620 mm
Arbeitstisch mit fester Höhe	900 mm	900 mm
Vorschubgeschwindigkeit des Förderbandes	1 ÷ 8 m/min	1 ÷ 8 m/min
Erhältliche Motorleistungen	22 kW	37 kW

Die technischen Daten können je nach Maschinenausstattung unterschiedlich sein. In diesem Katalog werden in einigen Photos Maschinen mit Zubehör dargestellt. Der Hersteller behält sich das Recht vor, alle Daten und Maße ohne Vorankündigung zu ändern. Solche Änderungen wirken sich nicht nachteilig auf die gemäß den CE-Vorschriften vorgesehene Sicherheit aus.



Maximale Schallemissionspegel gemessen unter Betriebsbedingungen nach EN 1870-13:2007+A1:2009:
 Schalldruck während der Bearbeitung 89 dbA (gemessen nach EN ISO 11202:1995, Unsicherheit K = 4 dB)
 Schallleistungspegel während der Bearbeitung 101 dbA (gemessen nach EN ISO 3746:1995, Unsicherheit K = 4 dB).

Auch wenn eine Korrelation zwischen den oben angegebenen „konventionellen“ Geräuschemissionswerten und den durchschnittlichen persönlichen Expositionswerten der Bediener über einen Zeitraum von 8 Stunden besteht, so hängen letztere auch von den tatsächlichen Betriebsbedingungen, der Dauer der Exposition, den akustischen Eigenschaften des Arbeitsplatzes und dem Vorhandensein weiterer Geräuschquellen, d. h. der Anzahl benachbarter Maschinen und anderer Prozesse, ab.

DIE REIHE VON CMS METAL TECHNOLOGY

FÜR DIE BEARBEITUNG VON METALL UND TECHNISCHE ARTIKEL

MASCHINEN FÜR DAS WASSERSTRAHLSCHNEIDEN



TECNO CUT SMARTLINE



TECNO CUT PROLINE



TECNO CUT AQUATEC



TECNO CUT WATERSPEEDY S

MASCHINEN FÜR DAS ABGRATEN UND TROCKEN-SATINIEREN



DMC M950



DMC EUROSYSTEM



DMC METALSYSTEM

DRUCKVERSTÄRKER



TECNO CUT EASYPUMP



TECNO CUT JETPOWER EVO



TECNO CUT GREENJET EVO

MASCHINEN FÜR DAS ABGRATEN UND NASS-SATINIEREN



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