

dmc topmetal

Sbavatrice-satinatrice a umido



CMS fa parte di SCM Group, leader mondiale nelle tecnologie per la lavorazione di una vasta gamma di materiali: legno, plastica, vetro, pietra, metallo e materiali compositi. Le società del Gruppo sono, in tutto il mondo, il partner solido e affidabile delle principali industrie manifatturiere in vari settori merceologici: dall'arredamento all'edilizia, dall'automotive all'aerospaziale, dalla nautica alle lavorazioni delle plastiche. SCM Group supporta e coordina lo sviluppo di un sistema di eccellenze industriali in tre grandi poli produttivi specializzati, impiegando più di 4.000 addetti e con una presenza diretta nei 5 continenti. SCM Group rappresenta nel mondo le più avanzate competenze nella progettazione e costruzione di macchine e componenti per le lavorazioni industriali.

CMS SpA realizza macchine e sistemi per la lavorazione di materiali compositi, fibra di carbonio, alluminio, leghe leggere, plastica, vetro, pietra e metallo. Nasce nel 1969 da un'idea di Pietro Aceti con l'obiettivo di offrire soluzioni personalizzate e all'avanguardia, basate sulla profonda conoscenza del processo del cliente. Rilevanti innovazioni tecnologiche, generate da importanti investimenti in ricerca e sviluppo e acquisizioni di aziende premium, hanno consentito una crescita costante nei vari settori di riferimento.



CMS Metal Technology è il brand dedicato alla produzione di macchine per la lavorazione di metalli e articoli tecnici offrendo un'ampia gamma di sistemi completi di taglio a getto d'acqua, intensificatori di pressione e macchine sbavatrici e satinatrici a secco o umido. Dagli anni '90 **CMS Metal Technology**, grazie all'acquisizione di Tecnocut e a continui sviluppi interni, ha saputo guadagnarsi un considerevole prestigio internazionale vantando oltre 1.500 installazioni nel mondo. **CMS Metal Technology** è il partner affidabile di industrie leader in vari settori quali l'automotive, l'aerospaziale, le lavorazioni meccaniche, l'arredamento e l'architettura industriale.

dmc topmetal

| | |
|---|-------|
| APPLICAZIONI | 4-5 |
| DMC TOPMETAL VANTAGGI TECNOLOGICI | 6-7 |
| RULLI DI CONTATTO | 8-9 |
| GRUPPI PLANETARI | 10-11 |
| RICIRCOLO DEL LIQUIDO REFRIGERANTE | 12-13 |
| ACCESSORI | 14-17 |
| SOFTWARE | 18-19 |
| DMC TOPMETAL DATI TECNICI | 20-21 |
| LA GAMMA | 22-23 |



APPLICAZIONI



automotive | aerospaziale | arredamento | navale



architettura d'esterni | attrezzature mediche | finitura

Genial.

Reliable.

Efficient.

Adaptable.

Technological solutions.

GREAT machines for metal processing.

Sbavatrice-satinatrice a umido

DMC TOPMETAL

VANTAGGI TECNOLOGICI

SBAVATRICE-SATINATRICE A UMIDO

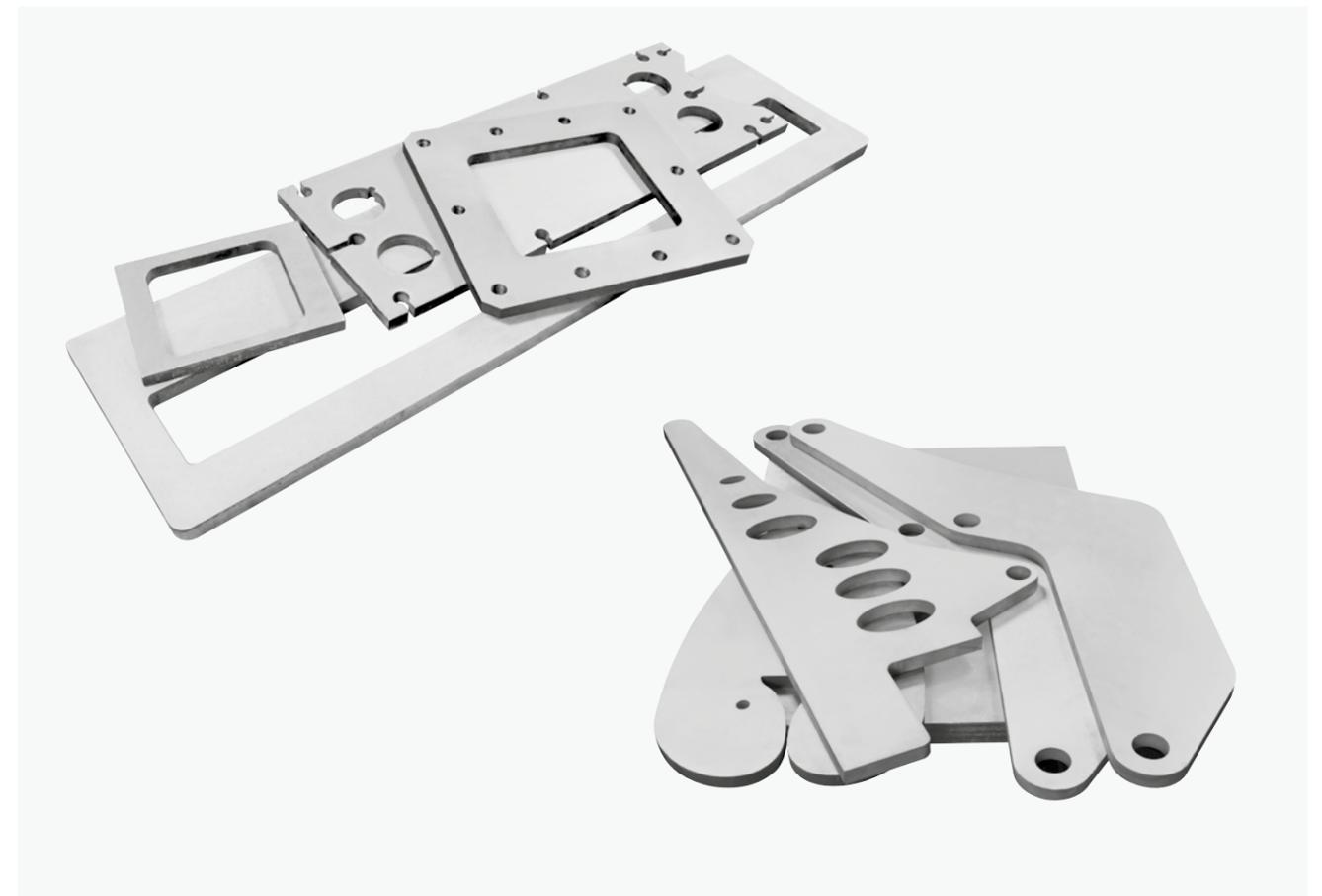
Dmc Topmetal è stata progettata per soddisfare alla perfezione qualsiasi esigenza di sbavatura e satinatura, anche nelle condizioni di utilizzo più gravose. La lavorazione ad umido è particolarmente indicata per i clienti che richiedono finiture di elevatissima qualità, così come nella preparazione delle superfici alla lucidatura meccanica, alla cromatura e agli altri trattamenti galvanici.

- Meccanica potente ed affidabile
- Tecnologia all'avanguardia
- Semplicità e sicurezza di impiego



KEY BUYER BENEFITS

- + **Wide radius: fino a 2 mm di raggatura:** Esclusivo gruppo planetario ad ingranaggi in bagno d'olio, con velocità dei platorelli indipendente da quella dei dischi planetari, per una più efficace sbavatura e arrotondamento fino a 2 mm anche su lastre larghe più di 1 metro.
- + **Incremento della produttività del 25%:** Rulli di contatto fino a 320 mm di diametro offrono maggiore superficie di contatto e smorzamento della giunzione del nastro abrasivo, garantendo un incremento della produttività del 25%.
- + **Shine finishing: la migliore finitura per uniformità e qualità:** Batteria di 25 ugelli in entrata ed in uscita a ciascun gruppo operatore, per garantire un ottimale raffreddamento dell'area di lavoro: ciò significa finiture fino a grana P2000 ed una maggiore durata dei nastri abrasivi.
- + **Adaptive cycle: posizionamenti a passo di 0.01 mm.** Regolazione elettronica dei gruppi operatori con motori brushless, gestiti dal PLC mediante collegamento CAN BUS, a garanzia di posizionamenti veloci e con precisione costante nel tempo in base al consumo dell'utensile.



DMC TOPMETAL

RULLI DI CONTATTO



UN PROGETTO INNOVATIVO PER GRANDI PRESTAZIONI PRODUTTIVE

Dmc Topmetal è stata progettata per soddisfare alla perfezione qualsiasi esigenza di sbavatura e satinatura, anche nelle condizioni di utilizzo più gravose. La lavorazione ad umido è particolarmente indicata per i clienti che richiedono finiture di elevatissima qualità, così come nella preparazione delle superfici alla lucidatura meccanica, alla cromatura e agli altri trattamenti galvanici.

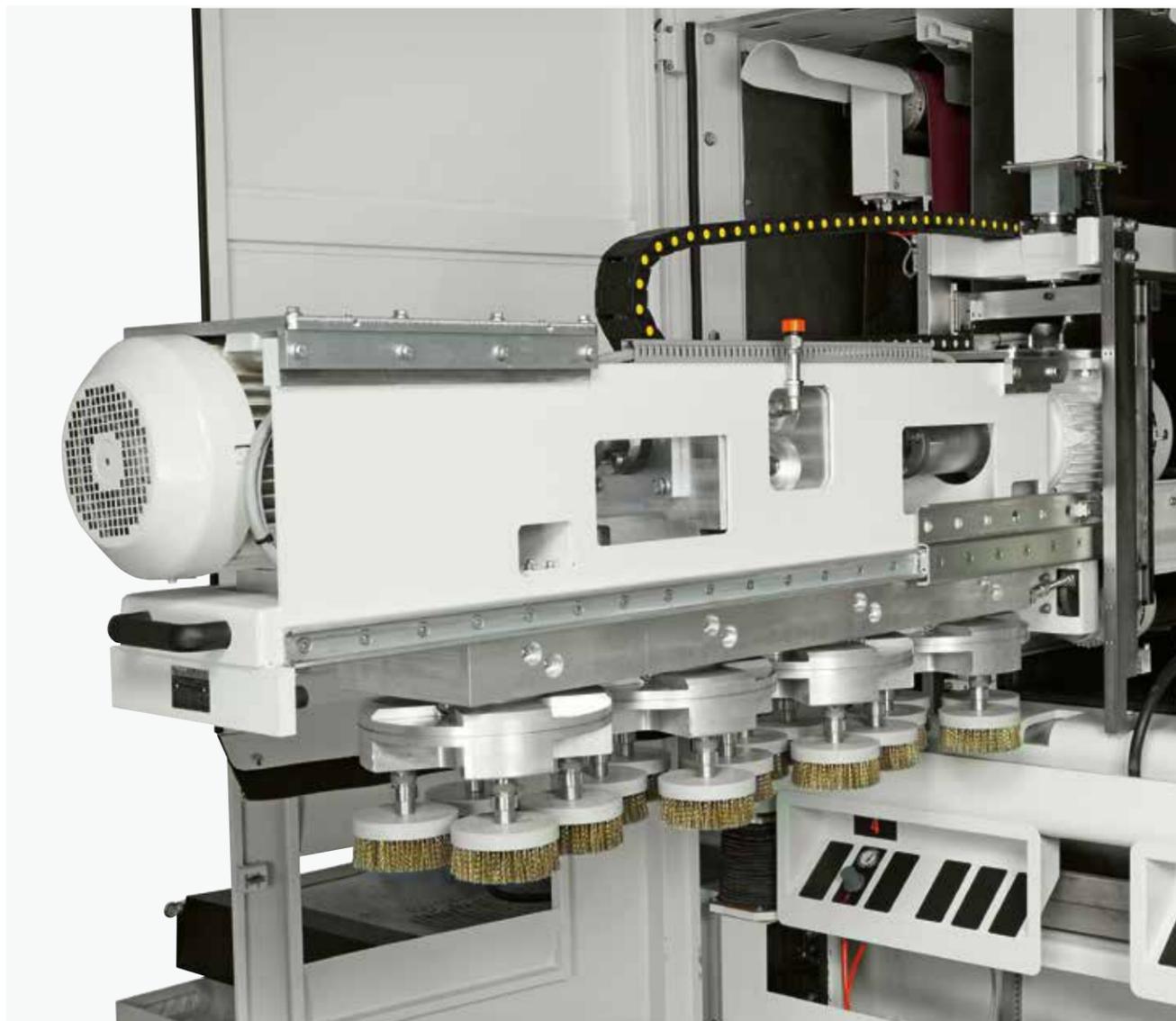


I rulli di contatto di Dmc Topmetal sono disponibili con diametro di 250 mm oppure 320 mm. Questi ultimi, grazie alla maggiore superficie di contatto sul pezzo in lavorazione, e ad una superiore capacità di assorbire eventuali difettosità nella giunzione del nastro abrasivo, sono particolarmente indicati per tutte le applicazioni che richiedono finiture particolarmente elevate. I rulli, in acciaio o con rivestimento in gomma resistente al calore ed all'olio (con durezze da 20 a 85 shores), sono dotati di una speciale scanalatura elicoidale, ottimizzata per garantire un adeguato raffreddamento, e per migliorare l'espulsione di eventuali residui di lavorazione.



DMC TOPMETAL

GRUPPO PLANETARIO



GRUPPO PLANETARIO

L'innovativo gruppo planetario è stato sviluppato per rispondere alle più complesse esigenze di sbavatura e di arrotondamento degli spigoli. Dotato di speciali spazzole, il gruppo può inoltre essere utilizzato per realizzare originali tipologie di finitura superficiale delle lamiere. I movimenti del gruppo (rotazione delle spazzole, rotazione dei dischi portaspazzole e traslazione laterale della testa) sono gestiti da motori indipendenti, tutti controllati da inverter.

È così possibile selezionare la combinazione di velocità più idonea, in funzione della specifica tipologia di operazione da svolgere.



Il sistema di innesto rapido dei dischi spazzola, a lungo testato, permette di attrezzare rapidamente la macchina, garantendo nello stesso tempo massima affidabilità e sicurezza del bloccaggio.



MECCANICA DI PRECISIONE

La trasmissione del moto avviene esclusivamente con ingranaggi meccanici e non con cinghie, per garantire massima efficienza ed affidabilità anche nelle operazioni di sbavatura più pesante.

DMC TOPMETAL

RICIRCOLO DEL LIQUIDO REFRIGERANTE



SISTEMA DI FILTRAGGIO E RICIRCOLO DEL LIQUIDO REFRIGERANTE

Per la separazione delle particelle di metallo ed il ricircolo del liquido refrigerante, DMC Topmetal utilizza un filtro di tipo “tessuto-non tessuto”, con sistema di svolgimento automatico della bobina. Tipologie alternative di filtri sono previsti per le macchine destinate agli utilizzi più intensivi.

GRUPPO PULIZIA E PRE-ASCIUGATURA PEZZI

DMC Topmetal è dotata di un gruppo in uscita per la pulizia e la pre-asciugatura dei pezzi. Il dispositivo consiste in una batteria di ugelli per il lavaggio con emulsione, di una doppia coppia di rulli gommati motorizzati contrapposti e di un sistema a lame d'aria, alimentato da un elettroventilatore posizionato sul tetto della macchina. Per esigenze particolari di asciugatura, il sistema può essere dotato di resistenze per il riscaldamento del flusso di aria.



DMC Topmetal è inoltre dotata di un filtro di sicurezza a cartuccia, per evitare che scarti di lavorazione possano essere accidentalmente immessi in circolo, danneggiando la finitura dei pezzi in lavorazione e compromettendo l'efficienza delle batterie di ugelli. Due manometri, in entrata ed in uscita al filtro, permettono di monitorare efficacemente le condizioni della cartuccia.

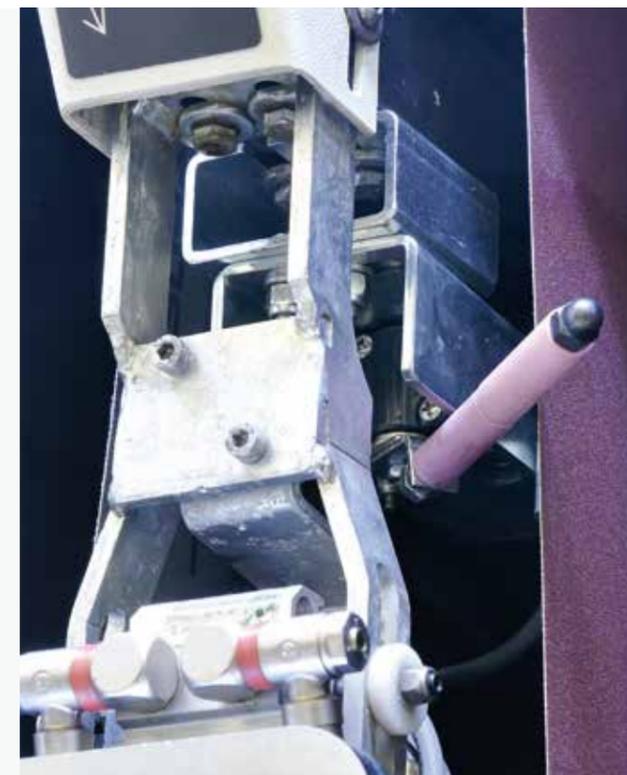
DMC TOPMETAL

ACCESSORI



La regolazione elettronica dei gruppi operatori viene realizzata con motori lineari passo-passo, gestiti dal PLC di governo della macchina mediante collegamento CAN BUS. E' questa la soluzione migliore per garantire posizionamenti dei gruppi veloci e puntuali, con precisione costante nel tempo.

SISTEMA DI CENTRAGGIO DEL NASTRO ABRASIVO
Gestito meccanicamente da un micro di tasteggio, rivestito in materiale ceramico, a contatto con il bordo del nastro abrasivo. Il dispositivo permette il centraggio continuo di qualsiasi tipo di nastro in tela abrasiva e in panno abrasivo fino a 5 mm di spessore, oltre a garantire una durata impareggiabile in ambiente con emulsione acqua/olio.



Il liquido refrigerante viene emesso dalle apposite batterie di ugelli posizionate in entrata ed in uscita a ciascun gruppo operatore. Il sistema è ottimizzato per garantire un'ideale pulizia ed un adeguato raffreddamento dell'area di lavoro: ciò significa una superiore qualità di finitura ed una maggiore durata dei nastri abrasivi.

DMC TOPMETAL

ACCESSORI



La vasca in acciaio inox, collocata sotto al piano di lavoro, raccoglie il liquido refrigerante emesso e lo convoglia verso l'unità di filtraggio. La particolare conformazione della vasca previene efficacemente eventuali dispersioni di liquido, che potrebbero pregiudicare il corretto funzionamento della macchina.

Il filtro depuratore posizionato sul tetto separa le particelle di metallo dalle nebbie oleose prodotte nel ciclo di lavorazione, e permette di recuperare il liquido refrigerante emulsionato. Il dispositivo è essenziale per garantire idonee condizioni igieniche nell'ambiente di lavoro.



Tutti i componenti elettronici e pneumatici di DMC Topmetal sono collocati in modo estremamente razionale, per offrire la massima semplicità di accesso e per escludere qualsiasi possibilità di contatto con il liquido refrigerante.

DMC TOPMETAL SOFTWARE

Tutti i software di gestione macchina sono proprietari, appositamente creati dagli ingegneri CMS e perfezionati sulla base delle indicazioni ricevute dai clienti. Il risultato è un'interfaccia utente estremamente semplice ed affidabile, in grado di soddisfare alla perfezione anche le necessità dell'operatore più esigente.

PRINCIPALI FUNZIONI DEI CONTROLLI HYDRA:

- Gestione dello spessore di lavoro
- Gestione della velocità di avanzamento del tappeto, di rotazione dei nastri abrasivi e delle spazzole
- Regolazione dell'altezza di lavoro del gruppo a dischi
- Accensione automatica in sequenza dei motori principali
- Attivazione e controllo della temporizzazione dei soffiatori pulizia nastri e dei soffiatori pulizia pezzi
- Report di operatività macchina (ore di lavoro/ore di accensione)
- Gestione degli allarmi di avaria macchina e diagnosi di guasto sulle schede elettroniche
- Visualizzazione, mediante grafici ad istogrammi, dell'usura dei nastri abrasivi (opz.)

CONTROLLO ELETTRONICO HYDRA V-PAD DI SERIE:

Il controllo "Hydra V-Pad", permette di impostare da monitor tutti i parametri di lavorazione.

Caratteristiche:

- Touch screen 10.4"
- 120 programmi configurabili dall'utente
- Verifica in tempo reale del corretto funzionamento della macchina.



DMC Topmetal può essere fornita con quadro comandi a bordo macchina, oppure con armadio elettrico separato. La prima soluzione permette di contenere al minimo gli ingombri totali della macchina, mentre la seconda agevola l'inserimento della macchina in processi di linea, con movimentazione automatica dei pezzi. In entrambi i casi viene garantito un idoneo isolamento dei componenti elettronici.

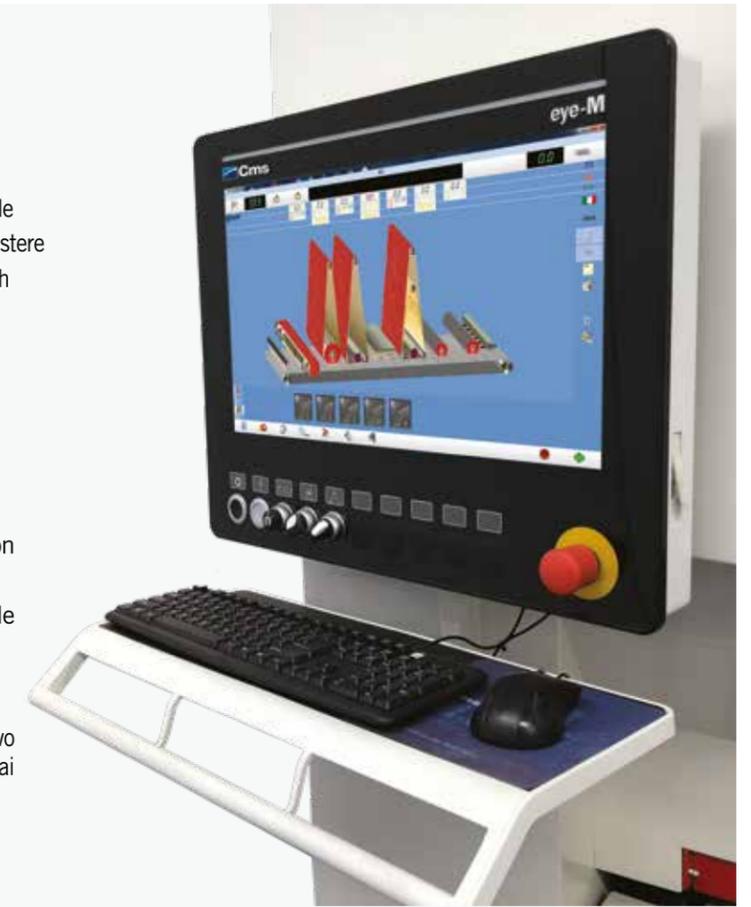
CONSOLE CON PC INTEGRATO EYE-M E CONTROLLO HYDRA-PC (OPZIONALE)

Dispositivo collegato alla macchina dotato di PC Industriale (PC Panel) fanless e con grado di protezione IP53 per resistere agli ambienti più gravosi. Il display a colori da 21.5" touch permette un controllo avanzato dei parametri macchina e un'interfacciabilità verso l'esterno semplificata grazie alla presenza di una connessione di rete LAN.

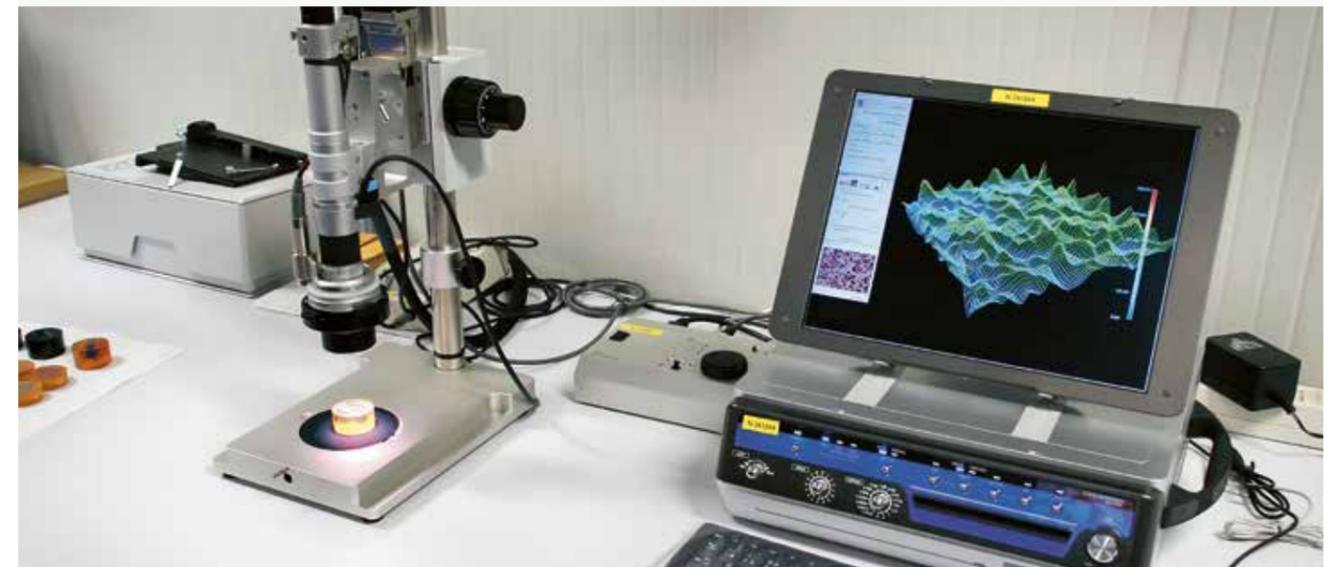
PRINCIPALI CARATTERISTICHE:

- memorizzazione fino a 1999 programmi di lavoro
- report di produzione
- gestione allarmi macchina e diagnosi guasto con manuale integrato per facile identificazione
- manuale d'uso e manutenzione in formato digitale integrato
- connessione di rete LAN.

In combinazione con la teleassistenza remota, il dispositivo offre una soluzione industriale e avanzata conforme ai requisiti tecnologici dell'industria 4.0.

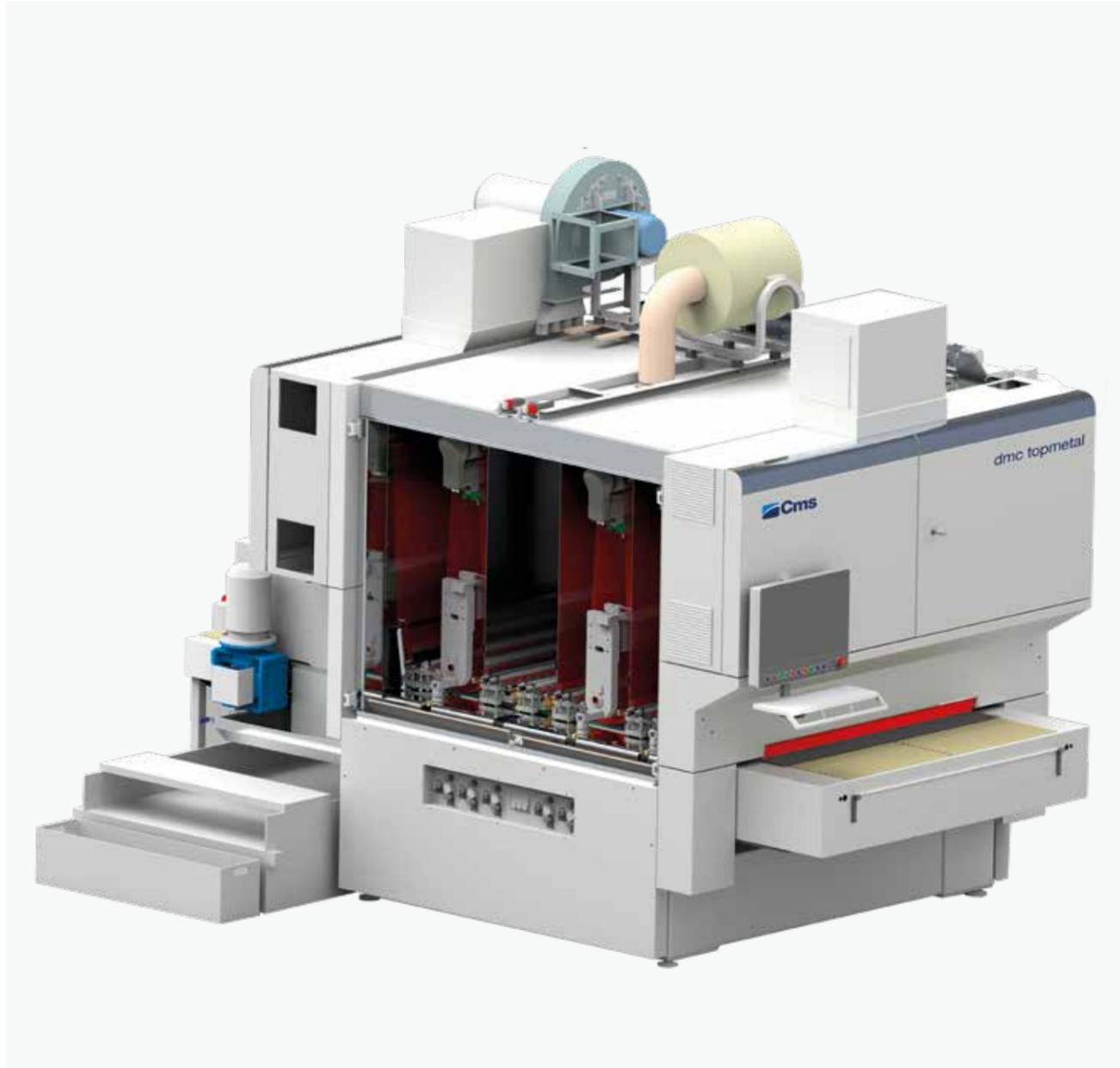


Struttura di eccellenza nata per fare ricerca sugli abrasivi e sui materiali processati dalle macchine ad abrasivo flessibile, ma anche per le finiture su materiali innovativi fra cui il Corian®, i materiali inerti, i quarzi, i poliuretani, le lane di roccia, il fibrocemento, eccetera. L'unità operativa è gestita da personale altamente specializzato, ed è fornita di una sofisticata strumentazione di analisi dei materiali da processare e delle varie tipologie di abrasivi. Grazie alle numerose macchine in dimostrazione, è in grado di eseguire qualsiasi test di lavorazione, per fornire ai clienti informazioni rapide e dettagliate sul modo migliore di affrontare qualsiasi problematica riguardante un processo in cui è impegnata una macchina ad abrasivo flessibile, ed ottenere le nuove finiture richieste dal mercato.



DMC TOPMETAL

DATI TECNICI



DMC TOPMETAL DATI TECNICI

| MODELLO | 650 | 1350 |
|--|---------------|----------------|
| Numero gruppi operatori | 2 ÷ 5 | 2 ÷ 5 |
| Larghezza utile di lavoro | 650 mm | 1350 mm |
| Spessore min / max lavorabile standard (piano fisso) | 0,5 ÷ 150 | 0,5 ÷ 150 |
| Dimensione nastri abrasivi | 670 ÷ 2620 mm | 1370 ÷ 2620 mm |
| Piano di lavoro ad altezza fissa | 900 mm | 900 mm |
| Velocità avanzamento tappeto | 1 ÷ 8 m/min | 1 ÷ 8 m/min |
| Potenze motori disponibili | 22 kW | 37 kW |

I dati tecnici possono variare in funzione della composizione scelta. Per esigenze dimostrative alcune foto riproducono macchine complete di accessori. Senza nessun preavviso i dati tecnici possono essere modificati, le modifiche non influenzano la sicurezza prevista dalle norme CE.



Livelli di emissione sonora massimi rilevati in base alle condizioni di funzionamento stabilite dalla norma EN 1870-13:2007+A1:2009:

Pressione acustica in lavorazione 89 dbA (misurata secondo EN ISO 11202:1995, incertezza K = 4 dB)

Potenza acustica in lavorazione 101 dbA (misurata secondo EN ISO 3746:1995, incertezza K = 4 dB)

Pur se esiste una correlazione tra valori di emissione sonora "convenzionali" sopra indicati ed i livelli medi di esposizione personale sulle 8 ore degli operatori, questi ultimi dipendono anche dalle effettive condizioni di funzionamento, dalla durata dell'esposizione, dalle caratteristiche acustiche del locale di lavoro e dalla presenza di ulteriori fonti di rumore, cioè del numero di macchine ed altri processi adiacenti.

LA GAMMA DI CMS METAL TECHNOLOGY

PER LA LAVORAZIONE DEL METALLO E ARTICOLO TECNICO

MACCHINE PER IL TAGLIO A GETTO D'ACQUA



TECNO CUT SMARTLINE



TECNO CUT PROLINE



TECNO CUT AQUATEC



TECNO CUT WATERSPEEDY S

INTENSIFICATORI DI PRESSIONE



TECNO CUT EASYPUMP



TECNO CUT JETPOWER EVO



TECNO CUT GREENJET EVO

SBAVATRICI E SATINATRICI A SECCO



DMC M950



DMC EUROSYSTEM



DMC METALSYSTEM

SBAVATRICI E SATINATRICI A UMIDO



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