

antares mk3

Centri di lavoro CNC monoblocco per fresatura verticale



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.



advanced materials technology

CMS Advanced Materials Technology è leader nel settore dei centri di lavoro a controllo numerico per la lavorazione di materiali avanzati: compositi, fibra di carbonio, alluminio, leghe leggere e metallo. Importanti investimenti in ricerca e sviluppo hanno consentito al brand di essere sempre all'avanguardia, con macchine che assicurano prestazioni best-in-class in termini di precisione, velocità di esecuzione ed affidabilità e che soddisfano le necessità di clienti che operano nei settori più esigenti.

Dai primi anni duemila **CMS Advanced Materials Technology** si è affermata come partner tecnologico in settori di eccellenza come l'aerospaziale, l'aeronautica, l'automotive, la nautica da competizione, la Formula 1 e l'industria ferroviaria più avanzata.



antares mk3

APPLICAZIONI	4-5
ANTARES MK3 VANTAGGI TECNOLOGICI	6-7
ANTARES MK3 TR VANTAGGI TECNOLOGICI	8
ANTARES MK3 FLOOD VANTAGGI TECNOLOGICI	9
UNITÀ OPERARTRICI	10
ACCESSORI	11-13
ANTARES MK3 DIMENSIONI E DATI TECNICI	14-15
CMS CONNECT	16
CMS ACTIVE	17
LA GAMMA	18-19

APPLICAZIONI



componenti in fibra di carbonio | componenti in alluminio | F1 & motor sport



nautica | difesa | automotive | aeronautica



Unparalleled.

New.

Innovative.

Quality.

Ultra.

Effective solutions.

The **UNIQUE** cnc machines.

Centri di lavoro CNC monoblocco per fresatura verticale

ANTARES MK3

VANTAGGI TECNOLOGICI



SCOPRI DI PIÙ

CENTRI DI LAVORO A 5 ASSI INTERPOLATI CON STRUTTURA MONOBLOCCO PER LA LAVORAZIONE DEI MATERIALI AVANZATI

Centro di lavoro monoblocco per fresatura verticale, ideale per la lavorazione di materiali compositi, alluminio, leghe leggere e metalli. L'avanzato design delle strutture, frutto dei continui investimenti di CMS in ricerca e sviluppo e le sofisticate soluzioni tecnologiche adottate assicurano rigidità, precisione nel tempo e un'eccezionale dinamica di movimento. Queste caratteristiche garantiscono livelli di finitura eccezionali e un'accuratezza impareggiabile.

Le dimensioni compatte permettono un facile inserimento in ogni ambiente produttivo, consentendo al contempo di disporre di un ampio volume di lavoro. Il design della macchina consente la migliore accessibilità all'area di lavoro per il carico e lo scarico dei pezzi anche con sistemi automatizzati.



KEY BUYER BENEFITS

- + **PIÙ COMPATTA:**
 - La struttura monoblocco garantisce **rigidità e precisione nel tempo**.
 - Progettata per garantire il massimo rendimento in spazi produttivi ridotti. **Ottimizzazione dello spazio** per la **massima efficienza produttiva**
 - Possibilità di **trasporto della macchina completamente montata** con tempi di consegna e d'installazione ridotti
- + **PIÙ RIGIDA:**
 - **Maggior efficienza** produttiva
 - **Migliore qualità** di finitura
 - **Minor usura** degli utensili
- + **PIÙ SILENZIOSA:**
 - Soffietto cielo o cabinatura completa per il contenimento di polveri, liquido e rumore generati durante le lavorazioni.

LAVORAZIONI



ANTARES MK3 TR

VANTAGGI TECNOLOGICI

Tutte le potenzialità della macchina antares mk3 con i vantaggi dei piani di lavoro rotanti tr che consentono il carico e scarico, senza interruzione della produzione, al di fuori dell'area di lavoro per un'accessibilità ottimale alle tavole e in zona protetta da polveri e rumori.

KEY BUYER BENEFITS

- + **Ingombri ridotti** della macchina a parità di zone di lavoro
- + **Facilità di inserimento** della macchina in ogni layout produttivo
- + **Riduzione tempi** di carico/scarico



ANTARES MK3 FLOOD

VANTAGGI TECNOLOGICI

Tutte le potenzialità della macchina antares mk3 con i vantaggi del sistema lubro-refrigerante che consente la massima asportazione e, di conseguenza, la riduzione dei tempi ciclo, con una migliore evacuazione del truciolo.

KEY BUYER BENEFITS

- + Soluzione progettata per **recupero e contenimento lubro-refrigerante**
- + **Evacuatore trucioli** che ne garantisce la completa estrazione dalla macchina
- + Unità di trattamento con **pompa ad alta pressione**



UNITÀ OPERATRICI

UNITÀ OPERATRICE PX5



UNITÀ OPERATRICE HX5



LUBROREFRIGERANTE

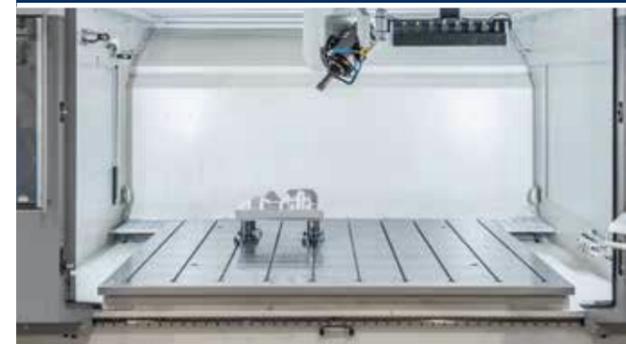


ULTRASUONI



ACCESSORI

SOFFIETTO CIELO



MAGAZZINO A CATENA CON SCAMBIO RAPIDO



LA POTENZA DELL'INNOVAZIONE



Tutti gli **elettromandrini** sono **interamente progettati e realizzati all'interno del gruppo** e sono il frutto di 30 anni di esperienza e continua innovazione. L'ampia gamma permette ai nostri Clienti di avere sempre l'elettromandrino con le caratteristiche di coppia, potenza e numero di giri ideali per le sue lavorazioni **massimizzando la produttività della macchina**. Inoltre alle unità di fresatura è possibile abbinare unità di taglio ad ultrasuoni unendo le due tecnologie per un'**eccezionale sinergia nella lavorazione di core materials**.

EVACUATORE TRUCIOLI



ACCESSORI



Dispositivo laser per la misurazione del diametro e della lunghezza dell'utensile



Dispositivo per il controllo e riallineamento degli assi rotanti



Sonda elettronica



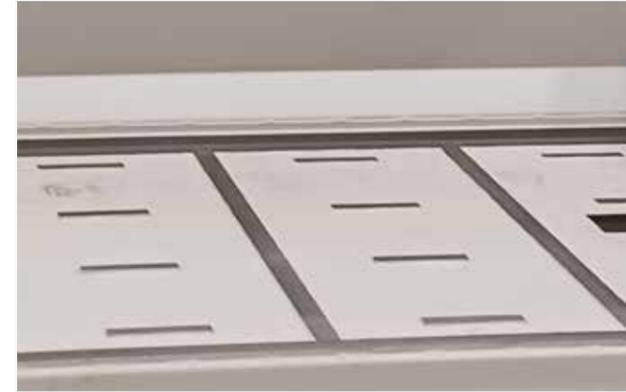
Unità oil mist



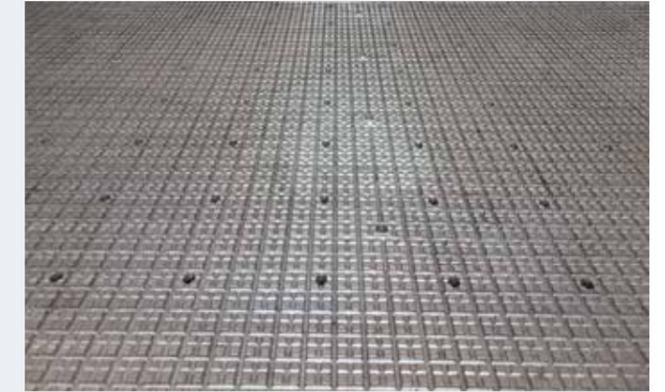
SISTEM MQL

Massima efficacia con il minimo consumo di lubrificante. I sistemi MQL, in associazione con elettromandrini che permettono il passaggio aria/olio interno all'utensile, garantiscono una lubrificazione perfetta anche in situazione critiche.

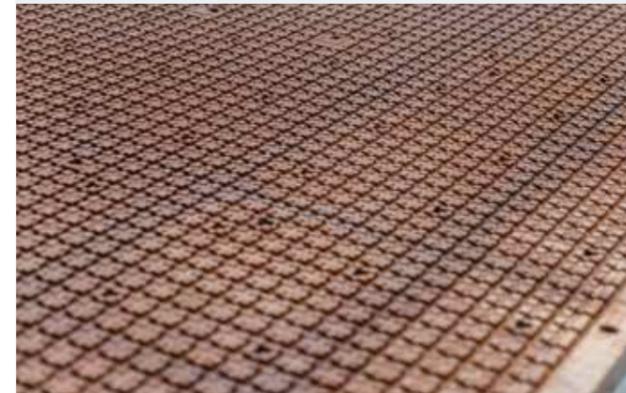
PIANI DI LAVORO



Standard piano in carpenteria



Aspirante in alluminio



Aspirante multistrato



Aspirante in alluminio con cave a T



Piano in acciaio con con cave a T



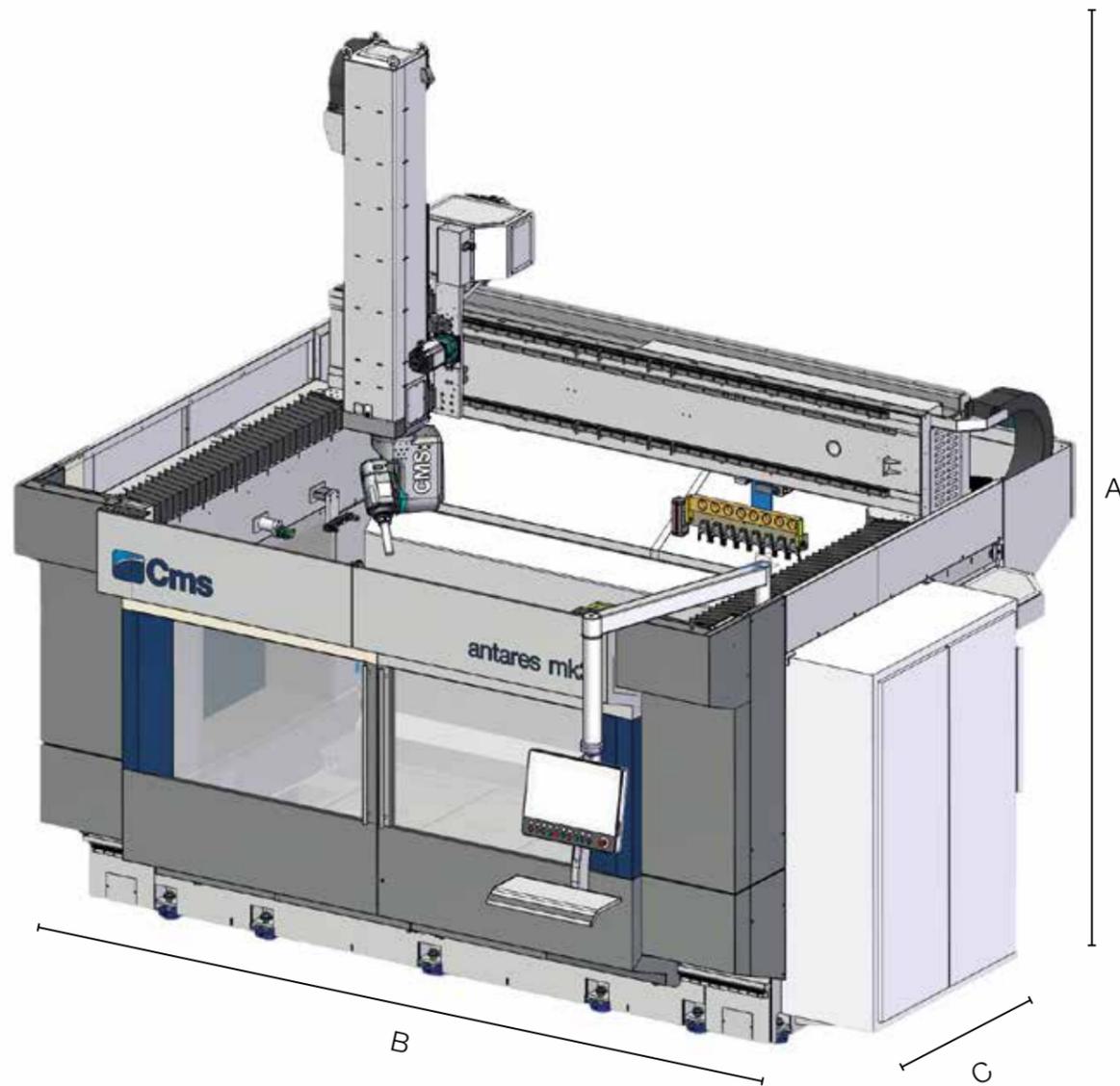
Gruppo connessione vuoto/aria compressa



Soffiatore aria fredda

ANTARES MK3

DIMENSIONI E DATI TECNICI



ANTARES MK3: UNITÀ OPERATRICI ED ELETTROMANDRINI

	PX5/HX5 - 12_24	PX5/HX5 - 15_24	PX5/HX5 - 20_24 (sincrono)
CORSA ASSI B,C	B=±120°, C=±120°		
RAPIDI ASSI B E C	9000°/min		
POTENZA NOMINALE (S1)	12 kW	15 kW	20 kW
POTENZA MASSIMA	14 kW	17 kW	22,3 kW
GIRI MASSIMI	24.000 rpm	24.000 rpm	24.000 rpm
COPPIA MASSIMA	11,1 Nm	13,8 Nm	20,1 Nm
CAMBIO UTENSILE	MANUALE ED AUTOMATICO		
CONNESSIONE	HSK 63 F	HSK 63 F	HSK 63 A
RAFFREDDAMENTO	LIQUIDO		

ANTARES MK3: INGOMBRI

	CORSA ASSE Z	
A	4300	
	CORSA ASSE X	
B	2600	2600 C
	4900	7250
	CORSA ASSE Y	
C	1700	2800
	3650	5150

ANTARES MK3: PIANI DI LAVORO

MODELLO	DIMENSIONI X (mm)
ANTARES MK3 26/17	2500x1700
ANTARES MK3 26/28	2500x2800
ANTARES MK3 TR	(1900x1100) x 2

ANTARES MK3: CORSE E VELOCITÀ

MODELLO	CORSE ASSI					RAPIDI			
	(mm)			(°)		(m/min)		(°/min)	
	X	Y	Z	B	C	X/Y	Z	B	C
ANTARES MK3 26/17	2600	1700	1300	±120	±270	80	70	9000	
ANTARES MK3 26/28	2600	2800	1300	±120	±270	80	70	9000	
ANTARES MK3 TR	2600	1700	1100	±120	±270	80	70	9000	

CMS connect è la piattaforma IoT perfettamente integrata con le macchine CMS di ultima generazione

CMS Connect è in grado di offrire micro servizi personalizzati attraverso l'uso di App IoT che supportano le attività quotidiane degli operatori del settore, migliorando la disponibilità e l'utilizzo di macchine o impianti. I dati raccolti dalle macchine in tempo reale diventano informazioni utili per **aumentare la produttività delle macchine, ridurre i costi operativi e di manutenzione, ridurre i costi energetici.**



CMS active un'interazione rivoluzionaria con la tua macchina CMS

Cms active è la nostra nuova interfaccia. L'operatore può facilmente gestire macchine diverse poiché i software di interfaccia Cms active mantengono lo stesso look&feel, le stesse icone e lo stesso approccio all'interazione.



APPLICAZIONI

SMART MACHINE: monitoraggio continuo del funzionamento della macchina, con informazioni su:

Status: overview sugli stati della macchina. Permette di verificare la disponibilità della macchina per identificare eventuali colli di bottiglia nel flusso produttivo;

Monitoring: visualizzazione istantanea, live, del funzionamento della macchina, dei suoi componenti, dei programmi in esecuzione e dei potenziometri;

Production: lista dei programmi macchina eseguiti in un determinato arco temporale con tempo best e medio di esecuzione;

Alarms: warning attivi e storici.

SMART MAINTENANCE

Questa sezione fornisce un **primo approccio alla manutenzione predittiva** inviando notifiche quando i componenti della macchina segnalano uno stato di potenziale criticità associato al raggiungimento di una determinata soglia. In questo modo è possibile **intervenire e programmare gli interventi di manutenzione, senza fermare la produzione.**

SMART MANAGEMENT

Sezione dedicata alla presentazione di KPI per tutte le macchine connesse alla piattaforma.

Gli indicatori forniti valutano disponibilità, produttività ed efficienza della macchina e la qualità del prodotto.

MASSIMA SICUREZZA

Utilizzo del protocollo di comunicazione standard OPCUA che garantisce il criptaggio dei dati a livello Edge di interfaccia. I livelli Cloud e DataLake rispondono a tutti i requisiti di cyber-security allo stato dell'arte. I dati del cliente sono cifrati ed autenticati per garantire la totale protezione delle informazioni sensibili.

VANTAGGI

- ✓ Ottimizzazione delle performance produttive
- ✓ Diagnostica a supporto dell'ottimizzazione della garanzia dei componenti
- ✓ Aumento della produttività e riduzione dei fermi macchina
- ✓ Miglioramento del controllo della qualità
- ✓ Riduzione dei costi di manutenzione

SEMPLICITÀ D'USO

La nuova interfaccia è stata appositamente studiata ed ottimizzata per essere di immediato utilizzo tramite schermo touch. Grafica ed icone sono state ridisegnate per una navigazione semplice e confortevole.

ORGANIZZAZIONE AVANZATA DELLA PRODUZIONE

Cms active permette di configurare diversi utenti con ruoli e responsabilità differenti in funzione dell'utilizzo della macchina (es.: operatore, manutentore, amministratore, ...).

È possibile inoltre definire i turni di lavoro sulla macchina per poi rilevare attività, produttività ed eventi che sono avvenuti in ciascun turno.

QUALITÀ ASSOLUTA DEL PEZZO FINITO

Con Cms active la qualità del pezzo finito non è più messa a rischio da utensili usurati. Il nuovo Tool Life Determination system di Cms active invia messaggi di notifica all'avvicinarsi del termine della vita utile dell'utensile e ne consiglia la sostituzione al momento più opportuno.

ATTREZZAGGIO? NESSUN PROBLEMA!

Cms active guida l'operatore durante la fase di attrezzaggio del magazzino utensili tenendo conto anche dei programmi da eseguire.

GAMMA MACCHINE CMS ADVANCED MATERIALS TECHNOLOGY

PER LAVORAZIONE DI MATERIALI COMPOSITI, ALLUMINIO E METALLO

CENTRI DI LAVORO CNC MONOBLOCCO PER FRESATURA VERTICALE



ATHENA



ANTARES MK3



ANTARES MK3 FLOOD



ARES



VM 30



ETHOS K

CENTRI DI LAVORO CNC A PORTALE PER AREE DI LAVORO DI GRANDI DIMENSIONI



MX5



POSEIDON



ETHOS



CONCEPT

SISTEMA IBRIDO ADDITIVE MANUFACTURING E MILLING



KREATOR ARES

CENTRI DI LAVORO CNC MONOBLOCCO PER FRESATURA ORIZZONTALE



IKON

CENTRI DI LAVORAZIONE CNC A PONTE FISSO E MOBILE



FXB



MBB



AVANT CARAVAN

CENTRI DI LAVORAZIONE CNC PER IL SETTORE OCCHIALI



MONOFAST EVO



EOS

SISTEMI DI LAVORO PER PALE EOLICHE

CENTRI DI LAVORAZIONE CNC PER CALCI DI FUCILE



MULTILATHE



MONOFAST GUNSTOCKS



KARAT

SISTEMI DI TAGLIO A GETTO D'ACQUA



TECNOCUT PROLINE



TECNOCUT SMARTLINE



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