

taktika

Centro di lavoro 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.



CMS Glass Technology è leader nel settore della lavorazione del vetro curvo e piano con soluzioni tecnologicamente avanzate come centri di lavoro a controllo numerico, banchi da taglio e sistemi per il taglio a getto d'acqua. Grazie alla tradizione e all'esperienza dei marchi storici Brembana e Tecnocut, oggi **CMS Glass Technology** è protagonista assoluto in questo settore per la realizzazione di soluzioni innovative destinate al campo architettonico e alla decorazione di interni.

taktika

APPLICAZIONI	4-5
TAKTIKA VANTAGGI TECNOLOGICI	6
SOFTWARE E INTERFACCIA UTENTE	7
TAKTIKA DIMENSIONI E DATI TECNICI	10-11
CMS CONNECT	12
CMS ACTIVE	13
LA GAMMA	14-15



APPLICAZIONI



porte | scale | top da bagno



specchi | tavoli | forni e piani cottura

Technological.
Original.
Performing solutions.

TOP machines for glass processing.

Centri di lavoro verticali

TAKTIKA

VANTAGGI TECNOLOGICI

QUAL È IL CENTRO DI LAVORO VERTICALE IDEALE PER GARANTIRE FLESSIBILITÀ IN SPAZI CONTENUTI?

Taktika è il **centro di lavoro verticale compatto sviluppato da CMS per garantire massima flessibilità in spazi ridotti.**

Il progetto è stato concepito per le piccole e medie vetrerie che necessitano di aumentare la propria efficienza ed è ideale anche per le aziende più grandi che hanno necessità di gestire in modo flessibile piccoli lotti di vetri.

Il nuovo software Cms Active è stato concepito per rendere l'**interfaccia utente più efficiente e intuitiva che mai.**

Taktika può eseguire operazioni di **sfilettatura, molatura, lucidatura, fresatura, foratura e svasatura**; può essere utilizzata **stand-alone o in linea con una lavatrice verticale** per il lavaggio dei vetri subito dopo la lavorazione.



SOFTWARE E INTERFACCIA UTENTE USARE UN CN NON È MAI STATO COSÌ IMMEDIATO!

IL NUOVO SOFTWARE È STATO CONCEPITO PER MASSIMIZZARE L'EFFICIENZA DEL CONTROLLO NUMERICO E DELL'INTERFACCIA UTENTE.



TUTTO SOTTO CONTROLLO

Gli esperti CMS hanno realizzato un software SCADA "Supervisory Control And Data Acquisition" che permette il monitoraggio e la supervisione di tutti i principali componenti macchina tramite delle specifiche viste sinottiche.



MENO PENSIERI PER DISEGNATORI E OPERATORI

L'operatore che disegna il pezzo deve semplicemente indicare quali lavorazioni sono necessarie. **CMS taktika** si occuperà di trovare l'**utensile giusto montato a bordo o avviserà nel caso l'utensile non fosse caricato o non abbia sufficiente vita utile.**

KEY BUYER BENEFITS

- + 3000mm x 2000mm x 15mm: pezzo massimo lavorabile, **il più grande per questa categoria** di macchina **[FLESSIBILITÀ]**
- + 320mm x 220mm x 4mm: pezzo minimo lavorabile **[FLESSIBILITÀ]**
- + 12 +11 posizioni di portautensili nel magazzino anteriore e posteriore, **i più capienti per questa categoria** di macchina **[FLESSIBILITÀ]**

ACCESSORI

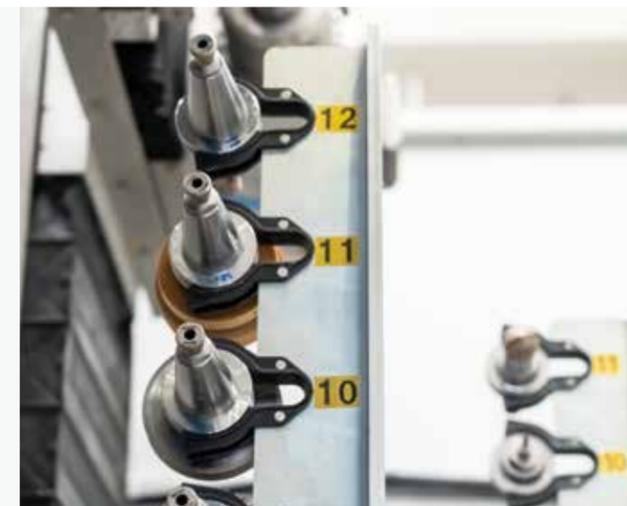
IL CUORE DELLA LAVORAZIONE

Taktika è dotata di due mandrini gemelli contrapposti, ognuno da **6,5kW (S1)**, progettati da **Hiteco**, azienda parte del **gruppo SCM** specializzata nella progettazione e realizzazione di componenti ad alta tecnologia per macchine utensili. I mandrini sono stati concepiti per permettere lavorazioni ad elevate prestazioni.



UN UTENSILE PER OGNI LAVORAZIONE

Taktika è dotata di **due magazzini utensili lineari, uno anteriore a 12 posizioni, e uno posteriore a 11 posizioni, entrambi per coni portautensili ISO40**. Ogni singolo cono può ospitare fino a 50mm di spessore utensili. Sono inoltre consentiti utensili multiprofilo come frese e profili combinati.



DOLCE FERMEZZA

Ognuno dei due gruppi operatori di taktika è dotato di un pressore a velo d'acqua, appositamente sviluppato da Cms, per guidare il vetro durante le lavorazioni. Il pressore tiene fermo il vetro permettendo lavorazioni di altissima qualità, mentre un sottile velo d'acqua viene interposto tra il vetro e il pressore per fare sì che il vetro sia sostenuto con ferma delicatezza, evitando di graffiarlo.



TENUTA ED EFFICIENZA SENZA COMPROMESSI

I gruppi ventose di Taktika sono stati progettati per garantire una tenuta pezzo senza compromessi. Il vuoto viene fatto con un sistema Venturi che oltre a garantire performance top, **consuma l'87% in meno di energia elettrica rispetto alle convenzionali pompe del vuoto.**

CONCENTRATI SULL'ESSENZIALE, AL RESTO CI PENSA TAKTIKA!

Taktika è equipaggiata con un sistema di ravvittura mole e foretti completamente automatizzato. È possibile indicare nel software macchina ogni quanti metri lavorati / fori ravvivare mole e foretti. Taktika monitora continuamente il consumo degli utensili e sceglie in automatico il momento più opportuno per avviare il ciclo di ravvittura.



UN LAVORO PULITO!

Taktika è pronta per essere messa in linea con le lavatrici verticali perché il **quadro elettrico è già predisposto con lo scambio segnali standard Cms per la comunicazione tra le due macchine**. Il vetro viene accompagnato in lavatrice dallo spintore collegato al carro ventose.



TAKTIKA

DIMENSIONI E DATI TECNICI



TAKTIKA: DATI TECNICI

DIMENSIONI MASSIME LAVORABILI	3000 x 2000 x 15 mm
ALTEZZA MASSIMA PASSANTE	2500 mm
DIMENSIONI MINIME LAVORABILI	320 x 220 x 4 mm
POSTAZIONI CAMBIO UTENSILI (anteriore + posteriore)	12 + 11
DIAMETRO MASSIMO MOLE	100 mm
DIAMETRO MASSIMO FORETTI	50 mm
POTENZA ELETTROMANDRINI	6 kW testa anteriore 6 kW testa posteriore
VELOCITÀ MASSIMA MANDRINO	12000 giri/min
ATTACCO UTENSILE	ISO 40
PESO	11000 kg
INGOMBRO	10.050 x 3270 x 3480 mm (porte del quadro elettrico aperte)

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.

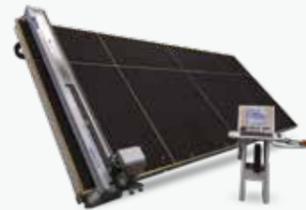
LA GAMMA DI CMS GLASS TECHNOLOGY

PER LA LAVORAZIONE DEL VETRO

BANCHI E LINEE DI TAGLIO



AGIL TR



RUNNER



RUNNER LINE

CENTRI DI LAVORO ORIZZONTALI



ELECTA



SPEED



GEA



MAXIMA

CENTRI DI LAVORO VERTICALI



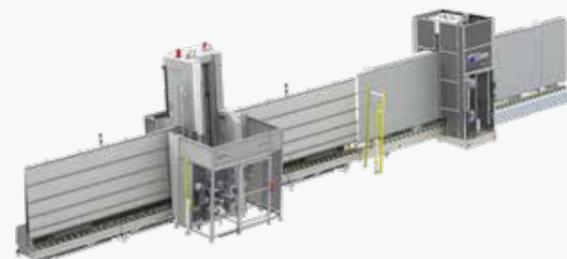
TAKTIKA



YPSOS



VERTEC MILL



YPSOS + VERTEC MILL

SFILETTATRICI



AURA

SISTEMI DI CARICO



KART

SISTEMI PER IL TAGLIO A GETTO D'ACQUA ED INTENSIFICATORI DI PRESSIONE



EASYLINE



SMARTLINE



PROLINE



AQUATEC



EASYPUMP



JETPOWER EVO



GREENJET EVO



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