

Centri di lavoro *NEXUS* – Avanzata tecnologia, Grandi prestazioni ed Eccezionale valore

La serie *NEXUS* è prodotta nelle Fabbriche Cibernetiche Mazak del Giappone, degli Stati Uniti, del Regno Unito e di Singapore

- Lavorazioni ad alta efficienza grazie all'elevata velocità di avanzamento e di rotazione del mandrino
- Ampio campo di lavoro ed elevata capacità di carico della tavola per una vasta gamma di particolari
- Facile accesso al pezzo ed al mandrino per semplificare la messa a punto della macchina
- Progettato per risparmiare energia – consumi elettrici e pneumatici ridotti al minimo

CENTRO VERTICALE NEXUS 510C

Motore mandrino da 18.5 kW per lavorazioni generiche
Il mandrino da 18.5 kW (5 minuti) del CENTRO VERTICALE NEXUS 510C, riduce drasticamente i tempi ciclo.

CENTRO VERTICALE NEXUS 510C-HS

Mandrino da 15000 giri/min – 30 kW per lavorazioni ad alta velocità di alluminio ed altri materiali non ferrosi

Il centro verticale NEXUS 510C-HS può lavorare alluminio ed altri materiali utilizzando il mandrino ad alta velocità con utensili di piccolo diametro per ottenere superfici ad elevato grado di finitura minimizzando i tempi ciclo.

Tecnologia
avanzata

NEXUS

Produttività

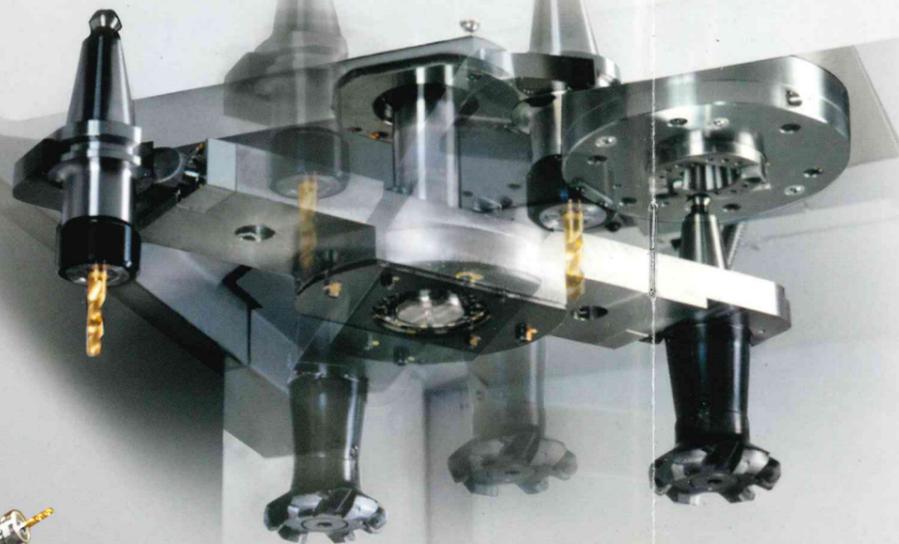
Valore

Digital Manuf@cturing Solutions

Straordinaria capacità di lavorazione ad alta efficienza

Magazzino da 30 utensili per soddisfare le esigenze di lavorazione di una grande varietà di particolari

Il magazzino può alloggiare fino a 30 utensili con lunghezza max di 350 mm dalla linea di riferimento, diametro max di 80 mm (1250 mm con tasche adiacenti vuote) e peso max di 8 kg, per consentire lavorazioni di diverse tipologie di particolari senza necessità di modificare il piazzamento degli utensili.



Cambio utensile progettato per la massima affidabilità

Il meccanismo di cambio automatico con azionamento a camma garantisce cicli di cambio utensile semplici, affidabili e ad alta velocità.



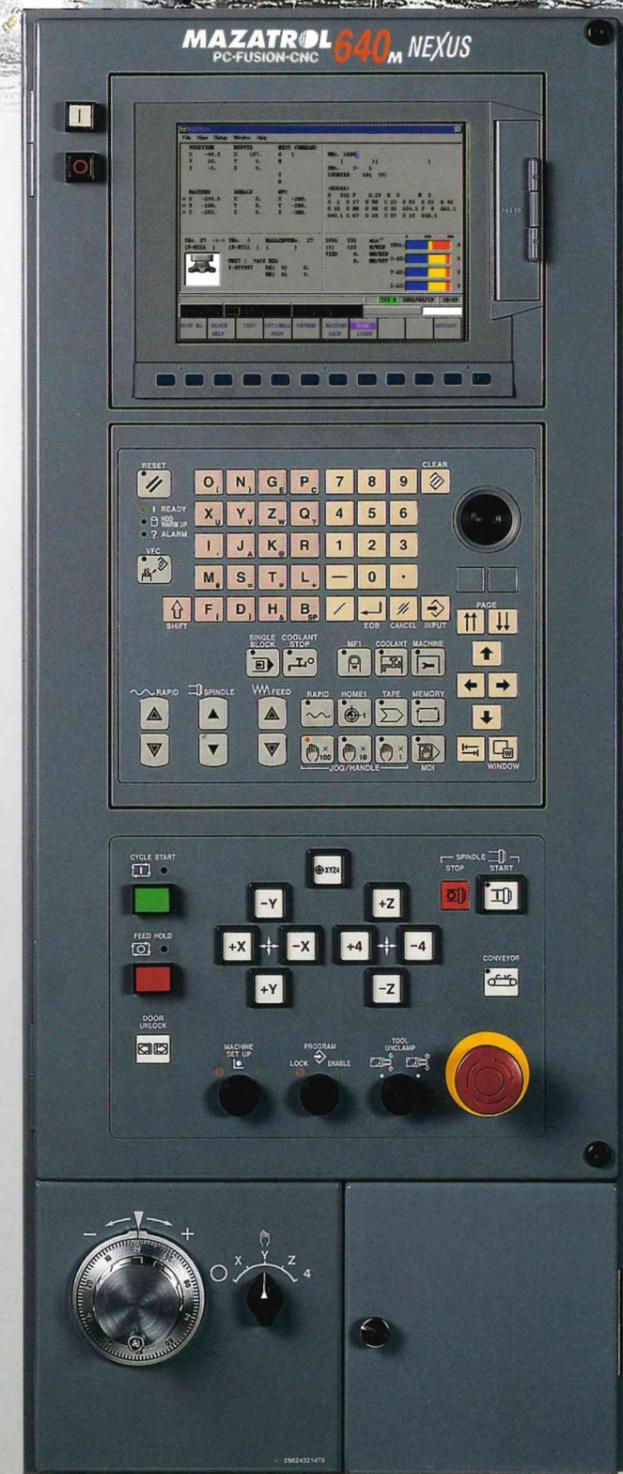
MAZATROL FUSION 640M NEXUS

- La programmazione viene eseguita utilizzando il formato conversazionale Mazatrol, caratterizzato da un'insuperabile semplicità d'utilizzo.
- I programmi possono essere facilmente modificati tramite la funzione di editing. Il tempo di programmazione e la lunghezza del programma per pezzi complessi sono considerevolmente ridotti.
- Le condizioni di taglio sono determinate automaticamente dalla Funzione di Calcolo Automatico delle Condizioni di Taglio.
- Le condizioni di taglio modificate vengono salvate nella memoria CN e sono utilizzabili in un momento successivo per lo stesso materiale/utensile di taglio.
- Disponibile in 18 diverse lingue.

Sistema di refrigerazione interna delle viti a ricircolo di sfere (assi X, Y e Z)

solo per i modelli NEXUS 510C-HS

- La temperatura dell'olio refrigerante, inviato a tutte le viti a ricircolo di sfere (assi X, Y, Z), è costantemente controllata.
- Sono così eliminati gli errori provocati dalle distorsioni termiche anche durante lunghi periodi di funzionamento ad alta velocità.



■ Controllo visivo dell'utensile/Gestione dati identificativo utensile Disponibile esclusivamente con Mazak (opzionale)

Dopo aver memorizzato i dati relativi agli utensili nel controllo MAZATROL FUSION 640M NEXUS, la gestione degli utensili avviene in modo semplice ed immediato grazie alle videate del CN e dell'unità di visualizzazione dati utensili. I dati relativi ad ogni singolo utensile sono gestiti anche in caso di rimozione e successivo riutilizzo dello stesso.



Sistema automatico di misurazione utensile

Il sistema automatico di misurazione dell'utensile semplifica l'impostazione degli utensili. Portando semplicemente la punta dell'utensile a contatto con la sonda del sistema di misurazione, i dati dell'utensile vengono automaticamente memorizzati nel sistema CN. Utilizzando questo sistema automatico, il tempo richiesto per la misurazione utensile è considerevolmente ridotto rispetto ai sistemi convenzionali che utilizzano blocchetti di riferimento e/o altre procedure per misurare il diametro utensile.



L'unità di visualizzazione dati utensili dispone delle seguenti funzioni:

- Visualizza il nome e la vita degli utensili a magazzino
- Visualizza l'elenco degli utensili necessari per la lavorazione del pezzo
- Selezione random di una tasca del magazzino in posizione di carico utensile
- I dati degli utensili caricati e/o scaricati dal magazzino vengono automaticamente gestiti sulla videata dati utensili del controllo mediante la lettura dell'identificativo utensile (Identificativo utensile integrato nel codolo: Opzionale)



■ CENTRO DI PRODUZIONE CYBER (opzionale)

Utilizzando una rete, questo software è in grado di gestire la vostra fabbrica fornendo in tempo reale l'accesso ai dati della macchina, delle attrezzature e degli utensili, ai programmi in lavorazione, ai programmi di produzione e ad altri dati ancora.

MAZAK CAMWARE: Crea velocemente i programmi di lavorazione importando i dati CAD

CYBER SCHEDULATORE: Indica il carico di lavoro attuale di ciascuna macchina e stima i tempi di completamento lavorazione quando viene aggiunta una nuova lavorazione

CYBER GESTIONE UTENSILI: Il controllo completo di tutti i dati utensili tramite rete minimizza il tempo improduttivo dovuto all'impostazione degli utensili

CYBER MONITORAGGIO: Controlla in tempo reale il funzionamento della macchina e lo stato di avanzamento del lavoro dall'ufficio o da altro accesso remoto

Specifiche standard della macchina

	CENTRO VERTICALE NEXUS 510C	●	CENTRO VERTICALE NEXUS 510C-HS
Corsa asse X (tavola destra/sinistra)	●		1050 mm
Corsa asse Y (slitta avanti/indietro)	●		510 mm
Corsa asse Z (mandrino su/giù)	●		510 mm
Distanza fra la parte superiore della tavola ed il naso mandrino	●		150 mm ~ 660 mm
Distanza fra la superficie del montante ed il centro mandrino	●		576 mm
Dimensioni tavola	●		1300 x 550 mm
Max capacità di carico della tavola (distribuito uniformemente)	●		1200 kg
Configurazione tavola	●		Cave a T 5 x 18 mm - passo 100 mm
Max velocità mandrino	●	12000 giri/min	● 15000 giri/min
Gamma velocità mandrino	●		Continuo
Cono mandrino	●		No.40
Diametro interno cuscinetto mandrino	●	Ø 70 mm	● Ø 80 mm
Accelerazione mandrino	●	2.04 s	● 2.4 s
Spostamento rapido (assi X, Y, Z)	●	36 m/min	● 50 m/min
Velocità di taglio (assi X, Y, Z) [con MAZACC 2D/3D] *1	●	1 ~ 8.000 mm (1 ~ 36.000 mm)	● 1 ~ 50.000 mm
Accelerazione/Decelerazione assi	●		0.5 G
Cono utensile	●		CAT40
Capacità magazzino utensili	●		30
Max diametro/lunghezza (dalla linea di riferimento)/peso utensile	●		Ø 80 mm / 350 mm / 8 kg
Max diametro utensile con tasche adiacenti vuote	●		Ø 125 mm
Metodo di selezione dell'utensile	●		Selezione random/Percorso più breve
Tempo cambio utensile (truciolo-truciolo)	●	2,9 s	● 2,6 s
Motore mandrino (5/10/30 minuti-continuo)	●	AC 18.5/15/11/7.5 kW (25/20/15/10 HP)	● AC 30/22 kW (40/30 HP) <15 minuti/continuo>
Assorbimento elettrico (30 minuti-continuo)	●	31.29/26.31kVA	● 53.84/65.51 kVA
Assorbimento aria (pressione/volume)	●		0.5 MPa / 200 l
Altezza (dal suolo)	●	2783 (2812 mm) *2	● 2783 mm (2812 mm) *2
Ingombro al suolo	●	2880 x 2835 mm	● 2880 x 2835 mm
Peso macchina	●	6900 kg	● 7200 kg

*1) Velocità limitata con movimento continuo degli assi

*2) Con refrigerante opzionale attraverso il mandrino

Equipaggiamento standard

- Magazzino 30 utensili
- Mandrino da 12000 giri/min 25 HP (NEXUS 510C)
- Mandrino da 15000 giri/min 40 HP (NEXUS 510C-HS)
- Sistema refrigerante
- Controllo adattativo dell'avanzamento
- Gestione vita utensile
- MAZACC-2D (NEXUS 510C-HS)
- 1 Set di manuali
- 1 Set di utensili di regolazione

Accessori opzionali

- Mandrino da 25000 giri/min 40 HP (NEXUS 510C-HS)
- Magazzino 60 utensili (NEXUS 510C-HS)
- Cambio pallet a 2 posizioni
- Sistema a scale lineari (assi X, Y, Z)
- Spegnimento automatico
- Accensione/Spegnimento automatico tramite timer
- Accensione/spegnimento automatico con funzione di riscaldamento tramite timer
- Asse addizionale
- Lampada di fine ciclo
- Lampada indicazione stato macchina a 3 colori
- Funzione di stampa record misurazione pezzo
- Refrigerante attraverso il mandrino (0,5 Mpa, 1,5 Mpa)
- Disoleatore a disco
- Soffio d'aria
- Convogliatore trucioli
- Vasca raccogli trucioli
- Sistema di monitoraggio tipo B (MP3, MP10)
- Funzione rilevamento rottura utensile (con misurazione automatica della lunghezza utensile)
- Luce di lavoro
- Luce di lavoro addizionale