



- Cambia utensile automatico con magazzino ad anello
- Automatic tool changer with a compact, high capacity magazine
- Changeur d'outil automatique avec magasin linéaire
- Automatischer Werkzeugwechsler mit Ringmagazin



CFT Rizzardi srl

Sede e stabilimento:

Via Massimo D'Antona, 65

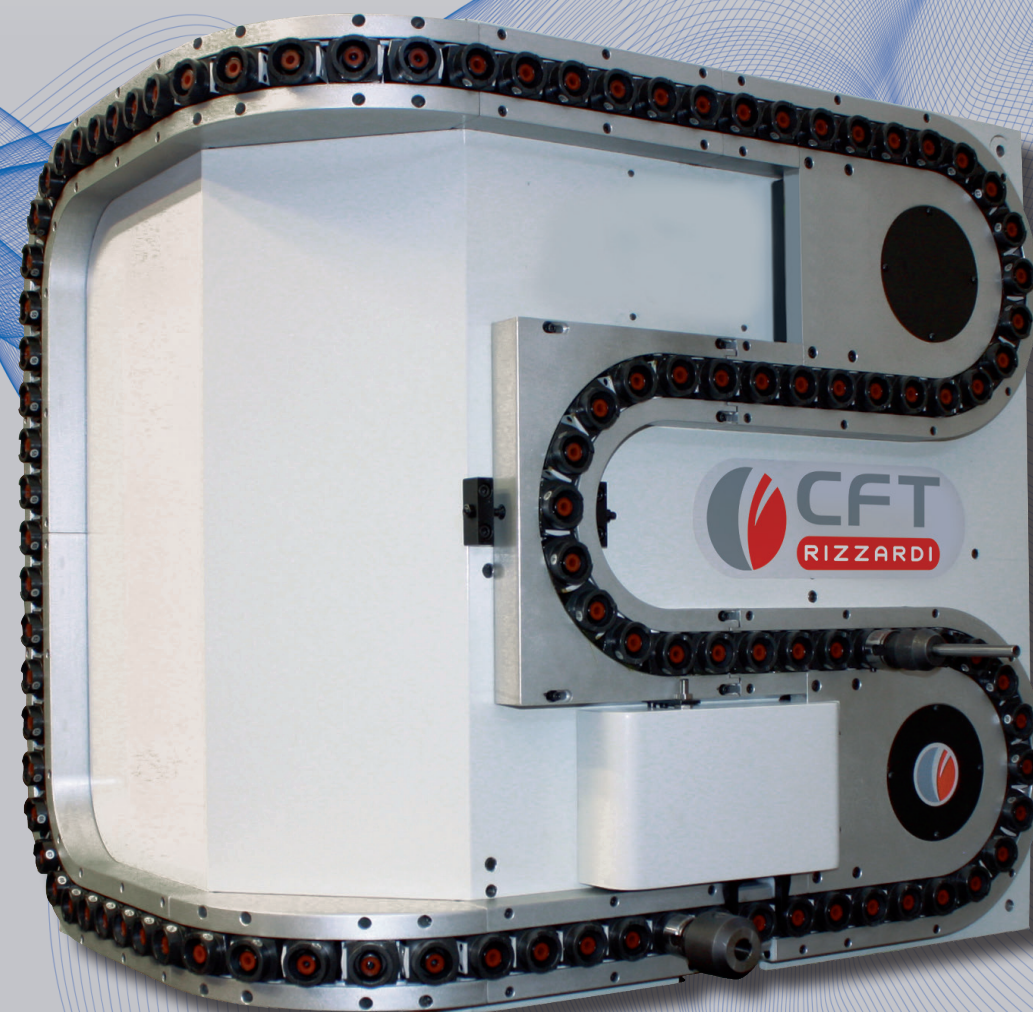
10040 Rivalta di Torino (TO) Italy

Tel. +39 011 3972211 (r.a.)

Fax +39 011 3497863

e-mail: info@cftautomation.it

www.cftautomation.it



CTA - HSL



Cambia utensile automatico con magazzino ad anello

Il cambia utensili CTA - HSL è adatto alle installazioni su fresatrici CN, centri di lavoro verticale e orizzontali torni.

Il magazzino utensili è conformato in modo che possa essere installato anche in spazi e volumi ridotti ed è quindi particolarmente adatto ad installazione su macchine utensili piccole, quando siano richiesti un numero di utensili elevato.

È costituito da:

- 1 scambiatore a camma, che esegue un movimento **meccanicamente sincronizzato** di aggancio, estrazione, scambio e introduzione contemporaneo degli utensili nel mandrino e nel magazzino e svincolo, azionato da un solo motoriduttore autofrenante.
- 1 braccio **pinza a scatto rapido** tipo BP ad azionamento meccanico.
- 1 **magazzino ad anello** con sviluppo ad “esse” dove scorrono le bussole portautensili trascinate da ruote dentate azionate da un servomotore. La bussola con l’utensile selezionato può essere ribaltata o traslata secondo le necessità mediante un cilindro pneumatico.

La conformazione del magazzino può essere personalizzata ed adattata agli spazi esistenti nella macchina.

Caratteristica peculiare di questo cambia utensile è la **velocità di scambio**, dovuta alle leggi di moto opportunamente studiate e al sincronismo del meccanismo a camma.

IL NOSTRO UFFICIO TECNICO È A DISPOSIZIONE DEI CLIENTI PER L'EVENTUALE STUDIO DELLE APPLICAZIONI PERSONALIZZATE.



Automatic tool changer with a compact, high capacity magazine

Automatic tool changers, type CTA - HSL are suitable for applications on CNC milling machines, vertical and horizontal machining centers, CNC lathes and multi-tasking machines.

CTA-HSL tool exchanger with a compact tool magazine are designed and manufactured to accommodate a high quantity of tool holders in a restricted area and are particularly suitable for use on smaller machine tools.

Each tool changer consists of:

- A dual motion cam operated exchanger that performs the high speed and **mechanically synchronized** movements for grasping, extracting, exchanging and inserting the tools simultaneously between the spindle and the magazine, plus the release of the tool grippers. This entire high speed cycle is operated by one 3 phase, self- braking motor.
- A mechanical gripper arm has dual **“rapid-release”** gripper hands with built-in safety interlocks.
- The compact HSL series tool storage magazine, on which all tool holder pockets are assembled in a moveable S-shaped track with gear wheels driven via a servo motor. A dedicated tool holder to tool pocket identification management system is available upon request.

The magazine structure could be customised or adapted to the machine.

The main characteristic of the CTM self-contained tool changers is the **high speed of operation**; this high speed is determined by the cams motion law which has been carefully studied to synchronize the cam mechanism.

OUR ENGINEERING DEPARTMENT IS AT COMPLETE DISPOSAL FOR POSSIBLE CUSTOMIZED APPLICATION STUDIES REQUIRED BY CUSTOMERS.



Changeur d’outil automatique avec magasin linéaire

Ce changeur d’outil est adapté pour une installation sur machines de fraisage CNC , centres d’usinage type tours verticaux et horizontaux.

La forme du magasin est de sorte qu’il puisse être installé même dans des espaces réduits et de petits volumes. Il est donc particulièrement adapté pour une installation sur des machines-outils ou il est nécessaire d’avoir une grande capacité de stockage dans un encombrement minimal.

Il se compose de:

- **1 changeur d’outil** à came, qui effectue un mouvement synchronisé mécaniquement combinant: L’extraction, l’échange et l’introduction simultanée des outils dans la broche et dans le magasin tout cela avec un seul moteur de type asynchrone.
- **1 bras préhenseur** BP à verrouillage mécanique.
- **1 magasin linéaire** ou les godets portes outils se déplacent dans un profil en « S » entrainé par une roue dentée associé à un servomoteur. Le godet avec l’outil sélectionné peut être incliné ou translaté en fonction des besoins par l’intermédiaire d’un vérin pneumatique.

La géométrie du magasin peut être personnalisée et adaptée aux espaces existant dans la machine.

La particularité de ce produit est la qualité des mouvements, les accélérations/décélérations du cycle de changement sont contrôlé par la **loi de mouvement** de la came.

NOTRE SERVICE TECHNIQUE EST À LA DISPOSITION DU CLIENT POUR TOUTE LES ÉTUDES D'APPLICATIONS PERSONNALISÉES.



Automatischer Werkzeugwechsler mit Ringmagazin

Diese Art von Werkzeugwechsler eignet sich für die Montierung auf Fräsmaschinen mit numerischer Steuerung und Vertikal-und Horizontalarbeitszentren, Drehbänke,

Der Werkzeugwechsler ist für die Installation mit geringstem Platzbedarf vorgesehen, so dass er sich für kleine Werkzeugmaschinen mit einer größeren Anzahl von Werkzeugen eignet.

Er besteht aus:

- 1 Nockenwechsler, der sobald er von einem einzigen selbstbremsenden Getriebemotor angetrieben wird, die vollständige Bewegung ausführt, **mechanisch synchronisiert**, Kopplung, Herausnahme, Austausch und gleichzeitiges Einlegen der Werkzeuge in die Spindel und ins Magazin.
- 1 Greiferarm **mit schnellem Auslöser** Typ BP und komplett mechanischem Antrieb.
- **1 Ringmagazin** mit “S”-Form, in dem die Werkzeugbuchsen sich bewegen, die über Zahnräder und einem Servomotor angetrieben werden. Die Buchse mit dem ausgewählten Werkzeug kann je nach Bedarf anhand eines Pneumatikzylinders gekippt und eingefahren werden.

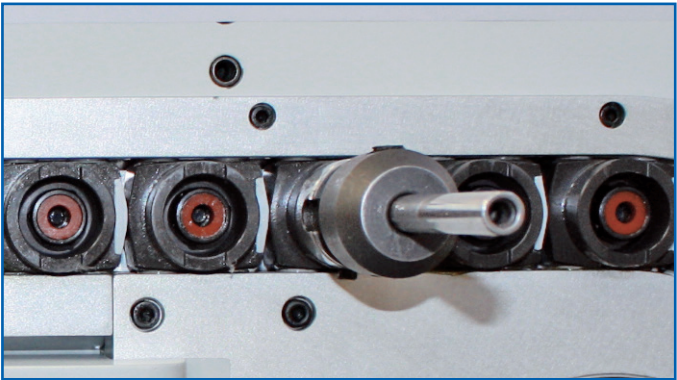
Die Magazininform kann kundenorientiert gestaltet und dem dafür zur Verfügung stehenden Freiraum in der Maschine angepasst werden.

Eine besondere Eigenschaft dieses Werkzeugwechslers liegt in seiner **Wechselgeschwindigkeit**, die auf die entsprechende Anwendung der Bewegungsgesetze sowie der Synchronisation des Nockenmechanismus zurückzuführen ist.

UNSER TECHNISCHES BÜRO STEHT UNSEREN KUNDEN GERNE FÜR UNTERSUCHUNGEN INDIVIDUELLER ANWENDUNGEN ZUR VERFÜGUNG.



Tipo	N° Utensili	Passo	Ø Max Utensili	Peso totale Utensili	Peso max. Utensili	Lungh. max. Utensili	Interasse scambio	Tempo min. ciclo	Tipo Cono
Model	Qty. of tools	Run	Max. Tool Ø	Total Tool holder Weight	Max. Tool holder Weight	Max. Tools Length	Exchange distance	Cycle time	Toolholder type
Type	N° Outils	Pas	Ø Max. outils	Poids total Outils	Poids max. Outils	Longueur Max. Outils	Entraxe du bras	Temps de cycle min.	Type cônes
Typ	Werkzeug-Nr	Schritt	Max. Ø Werkzeugs	Gesamtgewicht Werkzeug	Max. Werkzeug gewicht	Max. Werkzeuglänge	Achsabstand beim Wechsel	Min. Takt-zeit	Typ Konus
		[mm]	[mm]	[kg]	[kg]	[mm]	[mm]	[sec]	
CTA 20 HSL	100	45	42	75	1,5	100	300 - 350 400	0,6	HSK 25 - 32
	150			100					
	200			125					
CTA 30 HSL	70	60	58	100	3	200	350 - 400 450-500	1	HSK 40 - 50 Capto C4 - C5
	100			140					
	140			180					
CTA 40 HSL	60	95	92	150	8	300	400 - 450 500 - 550 600	1,2	HSK 50 - 63 Capto C6
	80			200					
	100			250					



CTA - HSL