

# MC 302 Geos-5 MMI

**Centro di lavoro (5 assi CNC)**  
Machining center (CNC 5 axes)



**Macchine e sistemi di lavorazione  
per profilati in Alluminio**

Machines and equipments for working  
aluminium profiles



1

2

3

Morsa con regolazione rapida  
Clamp with rapid adjustment

L'elettromandrino raffreddato a liquido, con attacco HSK F 63 e potenza 10 kW, con encoder, permette l'esecuzione di maschiature rigide (M20)

The electric spindle liquid cooled, with HSK F 63 tool holder and power 10 kW, with encoder, allows the execution of rigid tapping (M20)

Gli assi scorrono su guide di precisione e sono azionati da motori gestiti con sistemi digitali. Tutti i sistemi di movimentazione degli assi sono lubrificati tramite impianto centralizzato automatico

The axis slide on precision guides and are driven by motors operated with digital systems. All slide ways and ball recirculation screws are lubricated through an automatic centralized system

- MMI è l'acronimo di Morse Motorizzate Indipendenti. La macchina è equipaggiata con un sistema, ad azionamento combinato pneumatico/elettronico, dedicato al posizionamento in automatico e contemporaneo delle morse.
- La motorizzazione indipendente permette di posizionare simultaneamente ogni morsa in tempi estremamente ridotti. Tale sistema consente inoltre il riposizionamento automatico della morsa durante la fase di lavorazione
- La zona longitudinale della macchina può essere utilizzata come un campo di lavoro intero o diviso in due zone separate per eseguire cicli di lavorazione in pendolare, con carico e scarico dei pezzi in tempo mascherato. È possibile la lavorazione di pezzi diversi tra le due aree di lavoro

- MMI = version provided with a device activated by a pneumatic/electronic combination dedicated to the automatic contemporary movement of the clamps
- The independent powered system allows the positioning of each individual clamp unit in a very reduced time. This system allows the automatic repositioning of the clamp during the machining
- The longitudinal area of the machine can be used as a single working field or be used in pendular mode obtaining 2 separate working zones, with loading and unloading of the pieces in masked time. It's possible the machining of different pieces inside the two working areas

# MC 302 Geos 5 MMI



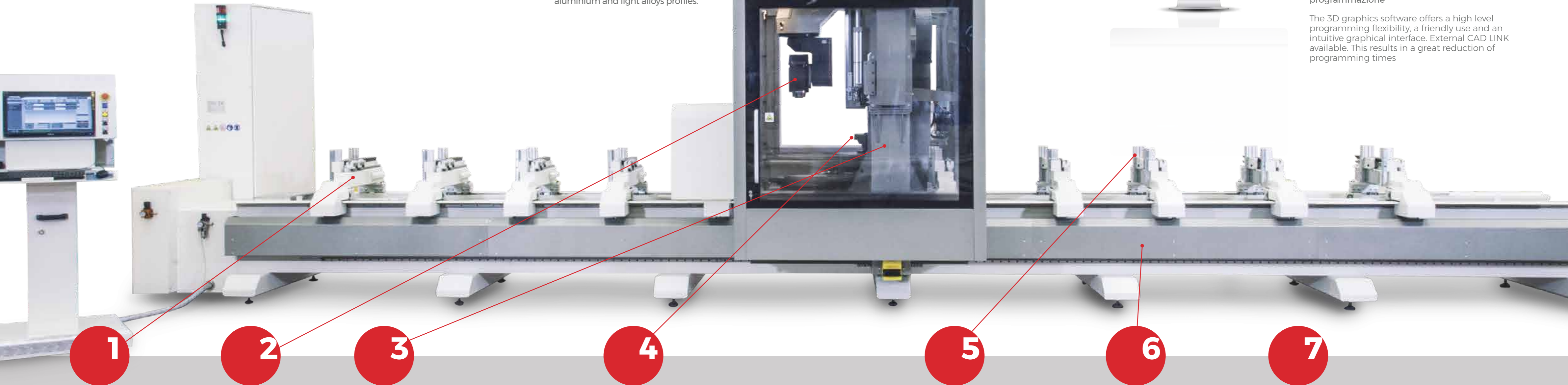
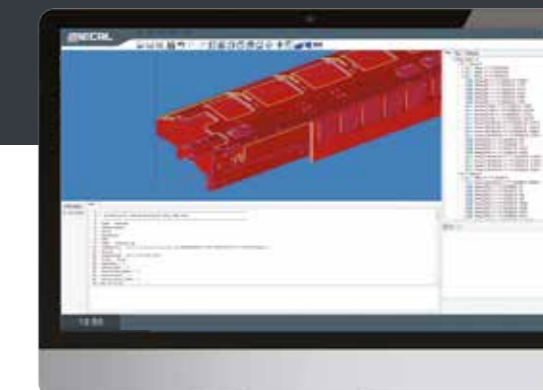
**Adatto per le lavorazioni di fresatura, foratura, filettatura e taglio su 5 facce di profili in alluminio e leghe leggere.**

Suitable for milling, drilling, tapping and cutting on the 5 sides of aluminium and light alloys profiles.



Il software grafico tridimensionale offre una elevata flessibilità di programmazione, un'estrema facilità di utilizzo, la possibilità di collegamento ai CAD esterni ed un'interfaccia grafica particolarmente intuitiva che si traduce in una vantaggiosa riduzione dei tempi di programmazione

The 3D graphics software offers a high level programming flexibility, a friendly use and an intuitive graphical interface. External CAD LINK available. This results in a great reduction of programming times



1

2

3

4

5

6

7

Morsa con regolazione rapida  
Clamp with rapid adjustment

L'elettromandrino raffreddato a liquido, con attacco HSK F 63 e potenza 10 kW, con encoder, permette l'esecuzione di maschiature rigide (M20)

The electric spindle liquid cooled, with HSK F 63 tool holder and power 10 kW, with encoder, allows the execution of rigid tapping (M20)

Gli assi scrono su guide di precisione e sono azionati da motori gestiti con sistemi digitali. Tutti i sistemi di movimentazione degli assi sono lubrificati tramite impianto centralizzato automatico

The axis slide on precision guides and are driven by motors operated with digital systems. All slide ways and ball recirculation screws are lubricated through an automatic centralized system

Il magazzino utensili a 18 posizioni, di tipo rotativo, è situato sul montante mobile della macchina e permette un notevole abbattimento dei tempi di cambio. La lama (max Ø 500 mm) è alloggiata a bordo del carro su un magazzino supplementare

The rotating tool magazine with 18 positions is located on the carriage of the machine and this reducing significantly the tool change time. The blade (max Ø 500 mm) is placed on the carriage on an extra tool magazine



Le morsa di bloccaggio del pezzo scrono su guide di precisione e sono posizionate con motorizzazione indipendente su ogni singola morsa, gestita da CNC

The vices slide on precision guides and are positioned with independent motorization on each clamp, managed by CNC

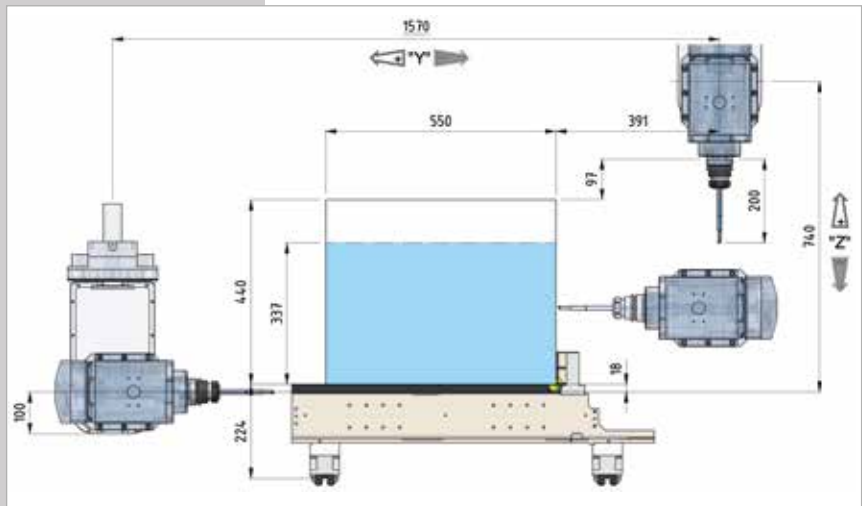
Il robusto basamento formato da tubolari in acciaio garantisce la fondamentale rigidità strutturale della macchina

The strong base formed by two tubulars guarantees the fundamental structural rigidity of the machine

Convogliatore motorizzato trucioli e sfridi

Motor-driven conveyor with rubber belt for chips





## MC 302 Geos-5 MMI

Corsa asse X X axis stroke	mm	8600 10600 12600
Velocità di posizionamento asse X max. X axis rapid speed max.	m/1'	70
Corsa asse Y Y axis stroke	mm	1570
Velocità di posizionamento asse Y max. Y axis rapid speed max.	m/1'	60
Corsa asse Z Z axis stroke	mm	740
Velocità di posizionamento asse Z max. Z axis rapid speed max.	m/1'	40
Rotazione Asse A Rotation A Axis	deg	± 120°
Rotazione Asse C Rotation C Axis	deg	± 210°
Potenza nominale elettromandrino Electrospindle rated power	kW	10
Velocità massima di rotazione Max speed rotation	rpm	24000
Tipo di raffreddamento Cooling system		Liquid
Attacco portautensile Tool holder cone		HSK-F63
Diametro Lama max. Blade diameter max.	mm	500
Diametro Fresa a disco max. Side & Face milling cutter diameter max.	mm	200
Peso Weight	kg	9000 10500 12000



Con riserva di modifiche tecniche  
Subject to change without notice

[www.mecal.com](http://www.mecal.com)



READY FOR NEXT  
**MECAL**  
EXCELLENCE THAT WORKS

macchine e sistemi di lavorazione per  
profilati in ALLUMINIO, ACCIAIO, PVC

MECAL MACHINERY s.r.l.

Via Torre Beretti, s.n. - 27030 FRASCAROLO (PV) - Ph. +39 0384 84671 Fax +39 0384 849002 - [mecal@mecal.com](mailto:mecal@mecal.com)