

OMAR RETTIFICATRICI IN TONDO

**X
5
0
0**

PASSION FOR GRINDING



LA PICCOLA PER GRANDI INCARICHI

 Via Guardia di Rocca 33, 47899 Serravalle, RSM

 +39 0549 960507

 info@mar.sm



CARTA D'IDENTITÀ

X500 è una rettificatrice in tondo per diametri esterni o interni a montante mobile, adatta alla lavorazione di pezzi fino a 500 mm. di lunghezza ed un diametro rotante di 250 o 360 mm.

CARATTERISTICHE TECNICHE

GENERALE

Massima lunghezza rettificabile	500	mm.
Altezza punte	180	mm.
Massimo diametro rotante	360	mm.
Peso massimo tra le punte	100	kg.
Peso massimo a sbalzo	70	kg.
Peso macchina più accessori	5500	kg.

ASSE "X" - CARRO PORTA MOLA

Corsa asse	350	mm.
Velocità massima asse	12	m/min.
Risoluzione asse	0,0001	mm.
Sistema di misura standard	riga ottica assoluta	

ASSE "Z" - TAVOLA SCORREVOLE

Corsa asse	980	mm.
Velocità massima asse	12	m/min.
Risoluzione asse	0,0001	mm.
Sistema di misura standard	riga ottica assoluta	

TESTA PORTA PEZZO UNIVERSALE

Cono interno di centraggio	4 / 5 *	Morse
Cono esterno di centraggio	4 / 5 *	ASA
Massima velocità	800	rpm
Coppia al mandrino	30 / 60 *	Nm.
Sistema di misura standard	anello assoluto	

CONTROPUNTA UNIVERSALE

Diametro canotto	55	mm.
Corsa canotto	30	mm.
Cono interno di fissaggio	4	Morse
Peso del pezzo tra le punte	50 (molla) / 100 (pneumatica) *	kg.
Reg. micrometrica per corr. cilindricità	+ / - 0,15	mm.

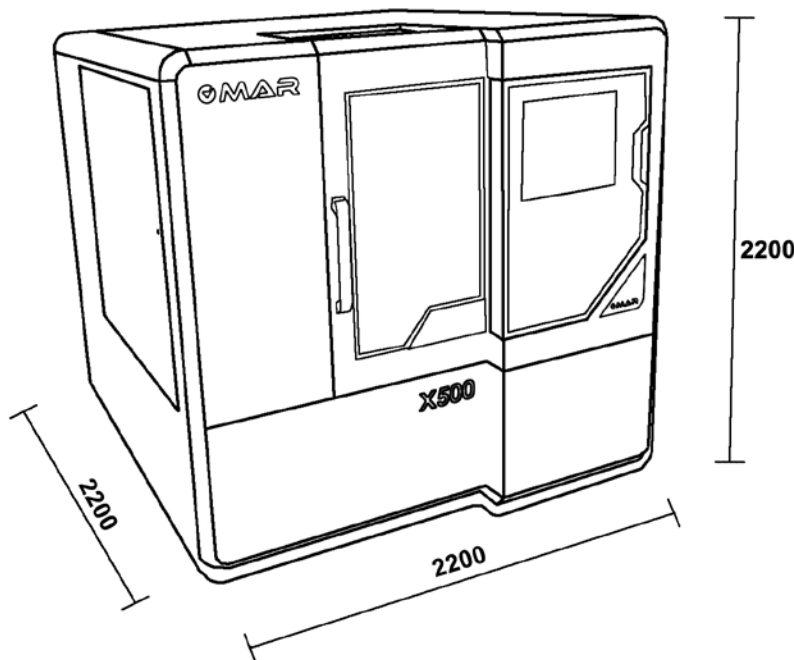
*Opzione

IL BLOCCO DI PARTENZA

Il basamento di granito naturale, oltre a garantire la massima stabilità nel tempo, è dotato di soli 3 punti di livellamento, per essere sempre in appoggio su ogni pavimentazione. Il granito è lavorato in Italia con precisioni identiche a quelle dei banchi di riscontro più accurati e precisi, garantendo contemporaneamente una lunga durata nel tempo.



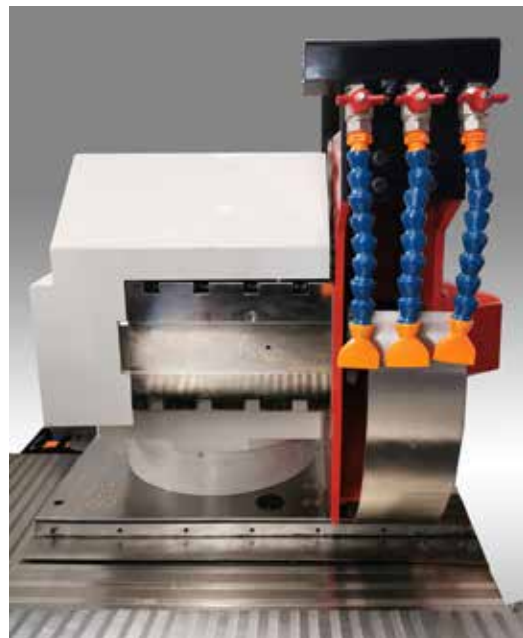
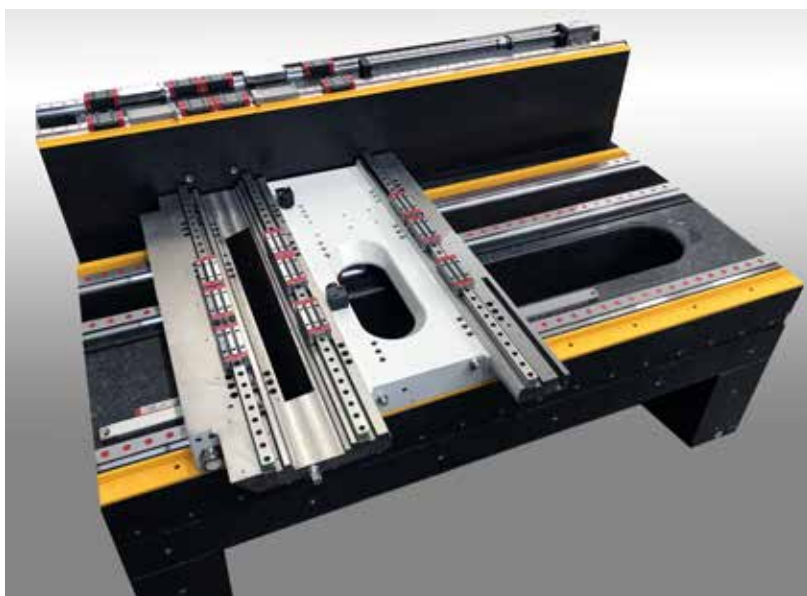
TUTTO, IN MENO DI 5 MQ.



La disposizione a croce degli assi X e Z, unita al movimento tramite motori lineari, permette il minor ingombro possibile a terra, limitandolo a 2.200 x 2.200 mm. Questo è tutto lo spazio che serve a **X500** per produrre i vostri particolari.

UNITA' PORTAMOLA FLESSIBILE

Una delle novità di **X500** risiede nel passaggio delle varie connessioni, che dalla torretta plurimandrino Torque scendono attraverso il basamento per poi entrare direttamente in armadio elettrico, riducendo al minimo le lunghezze cavi ed eliminando giunzioni o prolunghe. Sulla torretta si possono alloggiare fino a 2 elettromandrini, con configurazioni variabili sia per mole da esterni che interni.

**IL MASSIMO DEL MOVIMENTO**

Sia l'asse X che Z scorrono su una tripla guida lineare con pattini a ricircolo di rulli, movimentati da motori lineari di ultima generazione e controllati da righe ottiche assolute pressurizzate. Nonostante le dimensioni di **X500**, la rigidità del movimento è da primato!

CON LA TESTA A POSTO

Testa porta pezzo (asse C) universale, per lavorazione tra centri fissi o rotanti, con motore Torque e cono d'attacco Morse 4 / ASA 4 (in opzione Morse 5 / ASA5). In alternativa è possibile avere una testa portapezzo con elettromandrino per lavorazioni solo a sbalzo con velocità fino a 2000 rpm ed alloggiamento per disco diamantato. Il gruppo, montato su guide lineari e bloccato da freni elettropneumatici, può essere movimentato in automatico tramite vite a ricircolo di sfere accoppiata a motore brushless digitale, con posizione controllata da riga ottica assoluta pressurizzata.



CONTROPUNTA ALL-IN-ONE



Movimento a leva manuale e spinta con molla a precarico registrabile, con attacco Morse 3 (in opzione Morse 4). Il canotto, scorrevole su bronzine registrabili, può avere un movimento di apertura e chiusura pneumatico per agevolare il carico e lo scarico dei pezzi. La regolazione fine della cilindricità, equipaggiata di base nella contropunta, può essere motorizzata e gestita dal CN, per ridurre il tempo di allineamento della macchina. La programmazione avviene inserendo direttamente il valore di correzione in una maschera apposita del CNC.

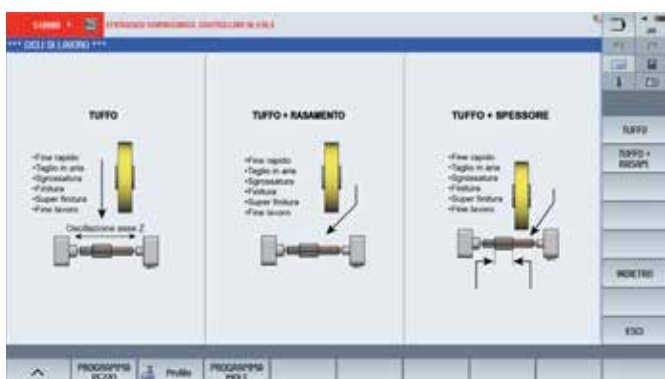
IL CONTROLLO DEL PROCESSO

L'hardware del pacchetto CN può essere Fagor o Siemens, e comprende motorizzazioni, azionamenti e periferiche di gestione macchina. La tecnologia digitale integra sempre la telediagnosi gratuita, così da permetterci di essere al vostro fianco senza farvi aspettare neanche un secondo. L'Industria 4.0 non è mai stata così vicina!



IL PROGRAMMA PER TUTTI

In MAR abbiamo sviluppato integralmente il nostro software di controllo, per potervi offrire un'esperienza utente semplice, completa ed affidabile. Per usare **X500** occorrono esattamente le vostre competenze meccaniche. Inoltre, con l'interfaccia touch screen del software MAR la programmazione dei cicli di lavoro è semplice e intuitiva.



ACCESSORI PER OGNI ESIGENZA

MAR collabora con le più importanti imprese del settore per potervi fornire tutte le personalizzazioni che fanno la differenza. Oltre a sistemi di caricamento automatici, dispositivi di misura integrati, attrezzature di presa pezzo o mandrini di ravvatura, è possibile affidarsi a **MAR** anche per expertise di processo, corsi di formazione specifici e servizi su misura. Su **X500** c'è spazio per tutto.



CUSTOMER CARE

Su **X500** l'attenzione al cliente passa da diversi punti: un design piacevole e semplice, una grande ispezionabilità della macchina ed una disposizione semplice e chiara di tutti i componenti. Oltre a questo implementiamo continuamente le migliori tecnologie sul mercato, con l'intento di affrancare il cliente da operazioni complesse e confuse. Grazie ai bus di campo ed alla diagnostica a

bordo possiamo comunicare in tempo reale col cliente per individuare e correggere ogni problema di utilizzo.


Offriamo inoltre un servizio di manutenzione programmata per mantenere la qualità della vostra macchina nel tempo.



RETTIFICATRICI PER ESTERNI, INTERNI ED UNIVERSALI



MAR srl nasce a San Marino nel Giugno del 2015 dall'intuizione di 5 amici con la stessa pluridecennale esperienza nella meccanica di precisione. Nel 2017 nasce l'idea di progettare e produrre rettificatrici completamente nuove: macchine flessibili e modulari, performanti e accessibili a tutti i clienti, accomunate da tecnologie moderne come basamenti in granito naturale, motori lineari ed interfaccia software personalizzata. La gamma di produzione standard copre esigenze di rettifica per diametri esterni, interni ed universali fino a 2.000 mm. di lunghezza.

 Via Guardia di Rocca 33
47899 Serravalle, RSM

 +39 0549 960507

 info@mar.sm

RETTIFICATRICI VERTICALI E PER APPLICAZIONI SPECIALI



FEF dei fratelli Fumagalli nasce nel 1967 ed è stata la prima azienda italiana di rettificatrici tangenziali ad introdurre il CNC già nel 1980. Da sempre le rettificatrici FEF utilizzano le tecnologie più innovative per adattarsi alle molteplici richieste della propria clientela. Le tecnologie utilizzate spaziano dal sistema a sostentamento idrostatico sviluppato completamente da FEF, ai motori lineari, agli assi Torque ed all'utilizzo di elettromandriani costruiti appositamente per le singole applicazioni.

 Via dell'Artigianato 6
20863 Concorezzo, MB


 +39 039 690 2130

 info@fefrettificatrici.com

RETTIFICATRICI AUTOMOTIVE E PER ALTA PRODUZIONE



SAGITECH nasce ad Alessandria nel 2015 fornendo supporto tecnologico nel settore delle rettificatrici in tondo. Nel 2021 si espande con una nuova forma operativa ed entra parte a far parte di un gruppo di aziende tutte operanti nel settore delle rettificatrici in tondo ed applicazioni speciali. Nell'ambito delle sinergie di gruppo, SAGITECH opera prevalentemente nel settore delle rettificatrici in tondo da produzione con utensili ad alta velocità.

 Via Luigi Einaudi 61
15121 Alessandria, AL

 +39 0131 033890

 info.sagitech@sagitechsrls.it