

OMAR

RETTIFICATRICI IN TONDO

X X X
3 4 5
0 0 0
0 0 0
0 0 0

PASSION FOR GRINDING



LA MODULARE PER GRANDI ESIGENZE

📍 Via Guardia di Rocca 33, 47899 Serravalle, RSM

☎ +39 0549 960507

✉ info@mar.sm



CARTA D'IDENTITÀ

X (3000/4000/5000) è una rettificatrice in tondo per diametri esterni o interni a montante mobile, adatta alla lavorazione di pezzi fino a 3.000 / 4.000 / 5.000 mm. di lunghezza ed un diametro rotante di 800 mm.

CARATTERISTICHE TECNICHE

GENERALE

Massima lunghezza rettificabile	3000	4000	5000	mm.
Altezza punte	250 / 330 * / 400 *			mm.
Massimo diametro rotante	500 / 650 * / 800 *			mm.
Peso massimo tra le punte	600 / 1500 * / 2500 *			kg.
Peso massimo a sbalzo	400			kg.
Peso macchina più accessori	38	45	51	t

ASSE "X" - MOVIMENTO DIAMETRALE CARRO PORTA MOLA

Corsa asse	600			mm.
Velocità massima asse	10			m/min.
Risoluzione asse	0,0001			mm.
Sistema di misura standard	riga ottica assoluta			

ASSE "Z" - MOVIMENTO TRASVERSALE CARRO PORTA MOLA

Corsa asse	3900	4500	5500	mm.
Velocità massima asse	10			m/min.
Risoluzione asse	0,0001			mm.
Sistema di misura standard	riga ottica assoluta			

TESTA PORTA PEZZO UNIVERSALE TORQUE / SOLO ROTANTE CINGHIA *

Cono interno di centraggio	6	6 *	Morse
Cono esterno di centraggio	11	8 / 11 *	ASA
Massima velocità	400	200 *	rpm
Coppia al mandrino	15	22 *	kW
Sistema di misura standard	encoder / anello assoluto *		

CONTROPUNTA

Diametro canotto	95	120 *	mm.
Corsa canotto	100	100 *	mm.
Cono interno di centraggio	4 / 5 *	6 *	Morse
Peso del pezzo tra le punte	600	2500 *	kg.
Reg. micrometrica per corr. cilindricità	+ / - 0,15		mm.

*Opzione

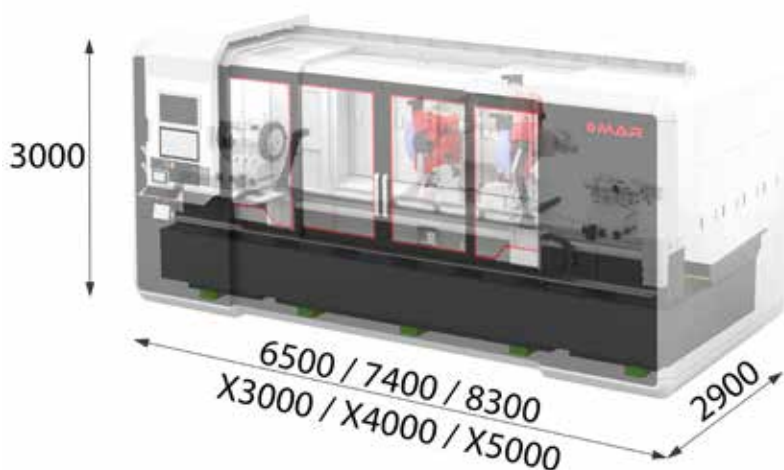
IL BLOCCO DI PARTENZA

Il basamento della serie **X** è un monolite di granito naturale su cui vengono ricavate le guide di scorrimento dell'asse Z. Grazie alla flessibilità garantita da questo materiale, è possibile personalizzare la macchina in base alle singole esigenze del cliente. La massima precisione unita alla massima stabilità possibile.



LO SPAZIO COSTA...

Il progetto nasce dalla volontà di creare una macchina di grande taglia in uno spazio contenuto. La soluzione del montante mobile permette a **X** di contenere il proprio ingombro a terra nel minor spazio possibile. L'apertura telescopica degli ampi portelli frontali consente il caricamento di pezzi pesanti tramite gru o paranchi.



LAVORAZIONE SU MISURA

Grazie alle generose dimensioni dell'area di lavoro, è possibile configurare la propria macchina per lavorazioni di diametri esterni ed interni, montando fino a 4 mandrini sulla torretta porta mola (Asse B) Torque con rotazione libera. Sulla coulisse possono essere alloggiati numerosi accessori come lunette, misuratori in-process e sistemi di ravvivatura automatici.



LA CINEMATICA COME VUOI TU



L'asse X può essere configurato con movimento tramite vite a ricircolo di sfere o motori lineari per la massima accelerazione possibile, con scorrimento su guide con pattini a ricircolo di rulli. Sull'asse Z la cinematica è sempre effettuata da vite a ricircolo di sfere e scorrimento idrostatico con guide V e piane ricavate sul basamento.

CON LA TESTA A POSTO

X è disponibile con 2 differenti teste porta pezzo: Torque universale ed in opzione una testa porta pezzo a cinghia dedicata a lavorazioni pesanti a centri rotanti. L'attacco mandrino è Morse 6 / ASA11 ed il passaggio barra è di 40 mm. Il controllo angolare di posizione è effettuato tramite un anello assoluto montato all'interno del gruppo. E' possibile aggiungere cilindri automatici per la movimentazione di sistemi di presa pezzo.



CONTROPUNTA ALL-IN-ONE



L'unità contropunta di **X** dispone di tutto il necessario: il canotto su bronzine ha un diametro di 95 o 120 mm, il movimento idraulico consente un movimento assiale di 100 mm. ed ha spinta registrabile. A bordo è presente il dispositivo per la correzione micrometrica della cilindricità e lo spostamento del gruppo lungo il banco fisso avviene tramite una cremagliera che agevola l'operatore durante il setup.

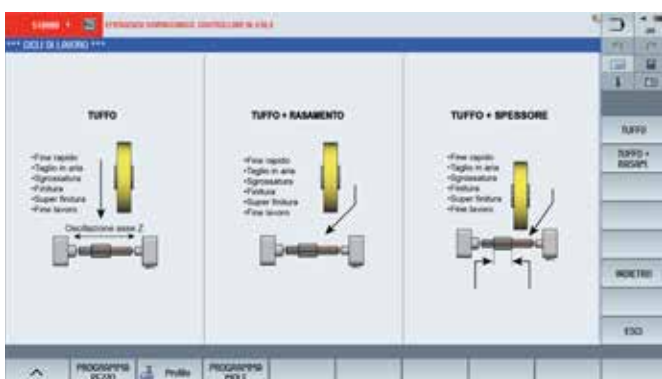
IL CONTROLLO DEL PROCESSO

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, 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 **X** 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 ravvivatura, è possibile affidarsi a **MAR** anche per expertise di processo, corsi di formazione specifici e servizi su misura. Su **X** c'è spazio per tutto.



CUSTOMER CARE

Su **X** 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 elettromandrini 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@sagitechsrsls.it