

# OMAR

RETTIFICATRICI IN TONDO

2011YU

PASSION FOR GRINDING



LA SOLUZIONE PER FORI COMPLESSI

📍 Via Guardia di Rocca 33, 47899 Serravalle, RSM

☎ +39 0549 960507

✉ info@mar.sm



## CARTA D'IDENTITÀ

**PYTHON** è una rettificatrice modulare in tondo per diametri interni e rasamenti adatta alla lavorazione di pezzi con diametro rotante fino a 260 o 460 mm.

La lunghezza del pezzo montabile può arrivare a 500 mm. e la torretta Torque continua (Asse B) può alloggiare fino a 4 elettromandrini.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### GENERALE

VERSIONE	260	460	
Massimo diametro rotante su coulisse	260	460	mm.
Massima lunghezza rettificabile	150	250	mm.
Distanza testa p.p. e fulcro coulisse	250 / 500 *		mm.
Peso massimo a sbalzo (attrezzo compreso)	200	300	kg.
Peso macchina più accessori	4500	6000	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 LONGITUDINALE

Corsa asse	400	500	mm.
Velocità massima asse	12	m/min.	
Risoluzione asse	0,0001	mm.	
Sistema di misura standard	riga ottica assoluta		

### TESTA PORTA PEZZO A SBALZO

Cono esterno di centraggio	4 / 5 *	6 / 8 *	ASA
Cono interno di centraggio	4 / 5 *	5 / 6 *	Morse
Passaggio barra	38	40	mm.
Massima velocità	900	1100	rpm
Coppia al mandrino	85	120	Nm.
Sistema di misura standard	anello assoluto		

\*Opzione

## IL BLOCCO DI PARTENZA

Il basamento in 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.



## L'ESSENZA DELLA PRECISIONE



Gli assi di movimento lineare X e Z scorrono su guide a ricircolo di rulli ultra precise e sono mossi da motori lineari di ultima generazione. Le righe ottiche assolute e pressurizzate sono montate all'interno della struttura di movimento e le connessioni rapide consentono facile manutenzione a tutti i gruppi macchina.

**MODULARITA' SENZA LIMITI**

L'unità porta mola di **PYTHON** permette il montaggio di diverse unità di rettifica per ogni tipo di pezzo da lavorare. Dal carro a singolo mandrino, al doppio supporto parallelo fino all'asse B plurimandrino con rotazione Torque in continuo, su **PYTHON** ogni lavorazione è possibile.

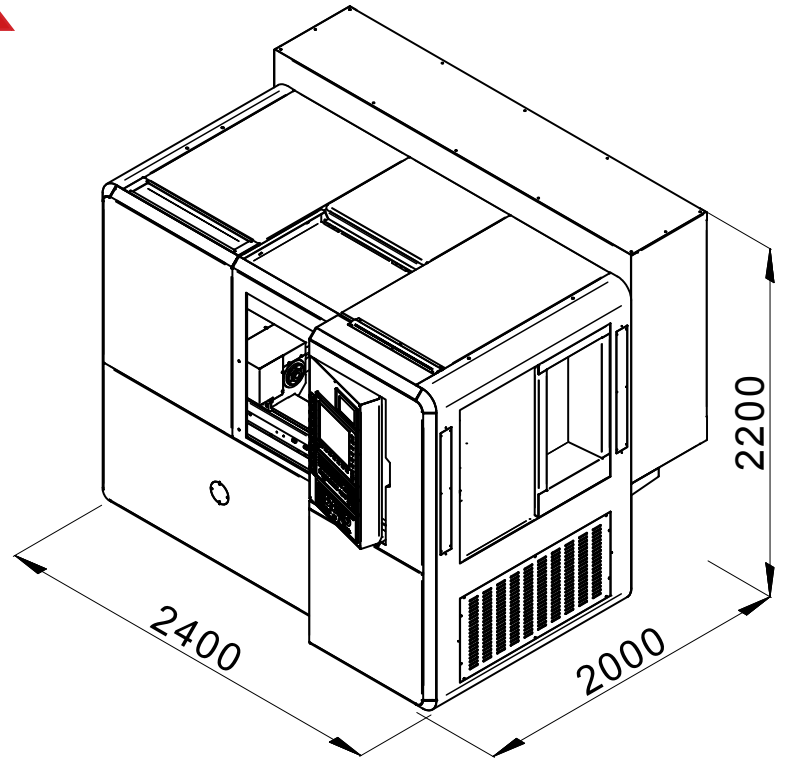
**ROTAZIONE EVOLUTA**

Tra gli accessori disponibili, l'asse A per il posizionamento angolare della testa porta pezzo in continuo consente all'operatore di eseguire diametri cilindrici e conici in un unico piazzamento. Il sistema con recupero del gioco e sbloccaggio automatico azzerava i lunghi piazzamenti macchina senza dover modificare le posizioni di setup.



## INGOMBRO COMPATTO

Nonostante la sua estrema configurabilità, **PYTHON** occupa uno spazio a terra davvero ridotto: 2400 x 2000 x 2200 mm nei quali sono inclusi tutti i gruppi necessari al suo funzionamento. La centralina idraulica, la parte pneumatica e l'armadio elettrico sono solidali alla macchina così da rendere **PYTHON** un'isola di rettifica completa ed indipendente.



## ESTREMA ACCESSIBILITA'



Come da tradizione, **PYTHON** raccoglie l'esperienza di MAR nella manutenzione sul campo delle rettificatrici in tondo: per questo motivo la carenatura e la disposizione dei componenti è studiata per permettere all'utilizzatore finale il massimo dell'accessibilità e della manutenibilità, grazie a comodi portelli e alla posizione dei gruppi macchina.

## 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 **PYTHON** 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 **PYTHON** c'è spazio per tutto.



## CUSTOMER CARE

Su **PYTHON** 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](mailto: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 elettromandri costruiti appositamente per le singole applicazioni.

 Via dell'Artigianato 6  
20863 Concorezzo, MB


 +39 039 690 2130

 [info@fefrettificatrici.com](mailto: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](mailto:info.sagitech@sagitechsrls.it)