

MAR

RETTIFICATRICI IN TONDO

**T
I
T
A
N**

PASSION FOR GRINDING



L'UNIVERSALE PER OGNI ESIGENZA

 Via Guardia di Rocca 33, 47899 Serravalle, RSM

 +39 0549 960507

 info@mar.sm



CARTA D'IDENTITÀ

TITAN è una rettificatrice in tondo per diametri esterni o interni a tavola mobile, di taglia modulare e adatta alla lavorazione di pezzi fino a 1.000, 1.500 o 2.000 mm. di lunghezza ed un diametro rotante di 360 o 460 mm.

CARATTERISTICHE TECNICHE

GENERALE

Massima lunghezza rettificabile	1000	1500	2000	mm.
Altezza punte (standard / opzionale)	180 / 230 *			mm.
Massimo diametro rotante	360 / 460 *			mm.
Peso massimo tra le punte	200 / 300 *			kg.
Peso massimo a sbalzo	150 / 250 *			kg.
Peso macchina più accessori	8000	11000	14000	kg.

ASSE "X" - CARRO PORTA MOLA

Corsa asse	420	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	1330	1830	2330	mm.
Velocità massima asse	12			m/min.
Risoluzione asse	0,0001			mm.
Sistema di misura standard	riga ottica assoluta			

TESTA PORTAPEZZO UNIVERSALE TORQUE

Cono interno di centraggio	5 / 6 *	Morse
Cono esterno di centraggio	5 / 6 *	ASA
Massima velocità	800	rpm
Coppia al mandrino	80 / 120 *	Nm.
Sistema di misura standard	encoder diretto	

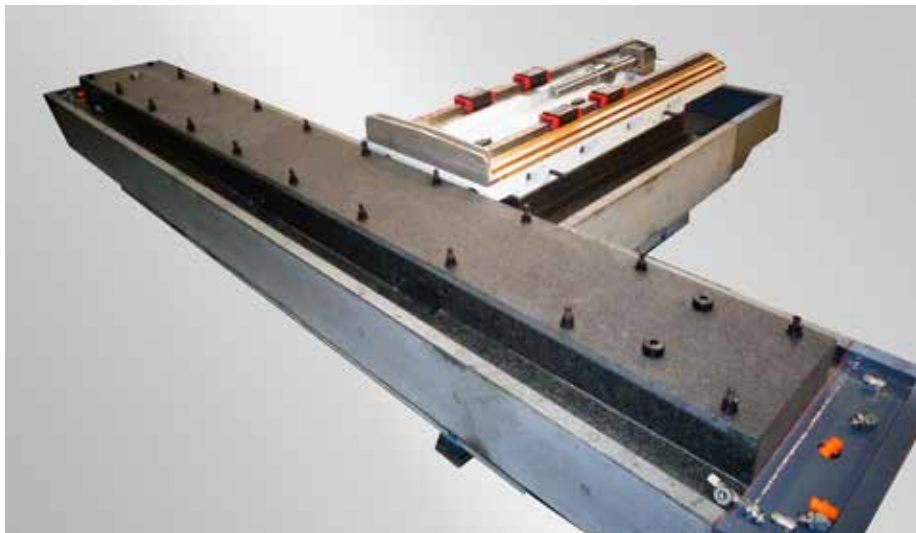
CONTROPUNTA UNIVERSALE

Diametro canotto	60 / 95 *	mm.
Corsa canotto	60 / 170 *	mm.
Cono interno di fissaggio	4 / 5 *	Morse
Peso del pezzo tra le punte	60 (molla) / 300 (idraulica) *	kg.
Reg. micrometrica per corr. cilindricità	+ / - 0,15	mm.

*Opzione

IL BLOCCO DI PARTENZA

Il basamento di **TITAN** è ricavato da un blocco di granito naturale, lavorato in Italia con le stesse precisioni dei migliori banchi di riscontro. Solo partendo da qui possiamo ottenere la miglior precisione e durata nel tempo.



RETTIFICA MODULARE



3 taglie di lunghezza disponibili (1000 - 1500 - 2000) per realizzare tutti i vostri progetti. In ogni versione il basamento è ampiamente dimensionato per contenere tutte le configurazioni di **TITAN**. Anche l'altezza punte può essere selezionata per soddisfare ogni necessità.

UNITA' PORTAMOLA FLESSIBILE

L'asse porta mola è dotato di torretta rotante Torque (Asse B) con movimento angolare micrometrico e posizionamento libero. La sua modularità permette il montaggio di utensili da interni ed esterni per lavorazioni complesse e profili particolari. Il diametro delle mole da esterni può raggiungere i 610 mm.



LA CINEMATICA COME VUOI TU



Sia l'asse trasversale (X) che l'asse longitudinale (Z) possono essere equipaggiati con un motore brushless accoppiato a vite a ricircolazione di sfere oppure con motori lineari controllati da riga ottica assoluta. I gruppi di supporto sono predisposti per l'utilizzo del sistema preferito dal cliente.

CON LA TESTA A POSTO

TITAN nasce con una testa porta pezzo Torque universale con controllo di posizione angolare integrato. Questo permette il posizionamento in continuo del mandrino per affrontare tutte le lavorazioni possibili. Le due altezze disponibili (180 e 230 mm.) permettono la rotazione di pezzi fino a 460 mm. di diametro e 150 Kg. a sbalzo.



CONTROPUNTA ALL-IN-ONE



L'unità contropunta di **TITAN** dispone di tutto il necessario: movimento comandato manualmente da leva o automaticamente tramite pedale; spinta sul pezzo regolabile tramite molla o idraulica. La correzione della cilindricità dei pezzi avviene con un pratico pomello frontale dotato di scala ottica. Lo spostamento del gruppo lungo il banco fisso avviene tramite una cremagliera che agevola l'operatore nelle operazioni di setup.

IL CONTROLLO DEL PROCESSO

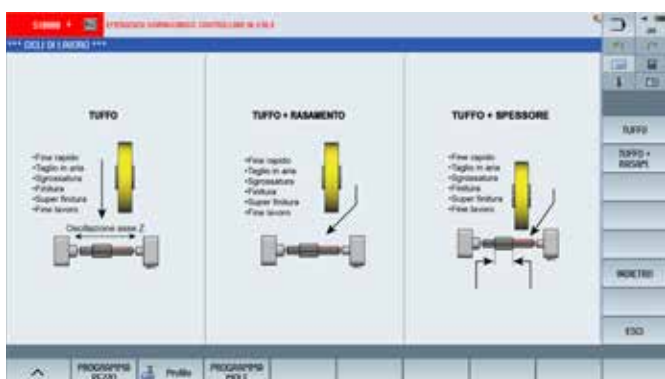
L'hardware del pacchetto CN può essere Fagor o Siemens, e comprende motorizzazioni, azionamenti e periferiche di gestione macchina.

La tecnologia digitale integra sempre la telediagnosi 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 **TITAN** 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 **TITAN** c'è spazio per tutto.



CUSTOMER CARE

Su **TITAN** 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