



# STR MECCANICA

Macchine Utensili Portatili Multifunzione



VERSIONE ITALIANO





*Grazie A tutti !!!*



## Sir Meccanica nel Mondo



### Informazioni Generali

#### **SEDE LEGALE E STABILIMENTO DI PRODUZIONE:**

VIALE EUROPA, 37 - 88100 CATANZARO (Italia)

**TEL:** +39 0961 769696-769734-769672 - **FAX:** +39-0961-769543

**Sito Web:** [www.sirmeccanica.com](http://www.sirmeccanica.com)

**E-Mail:** [sirmecc@sirmeccanica.com](mailto:sirmecc@sirmeccanica.com)

**CF. e P.IVA:** IT 01814640791

**REGISTRO DELLE IMPRESE:** N° 6115 TRIBUNALE DI CATANZARO

**IMPORT / EXPORT:** CZ001328

**C.C.I.A.A.:** N° 140012



## Azienda

Sir Meccanica S.p.A. è presente da 27 anni sul mercato mondiale. L'azienda è tra i brand leader nel settore della produzione di macchine utensili portatili multifunzione. Le macchine Sir Meccanica introducono nuove e rivoluzionarie tecniche per effettuare lavorazioni di rettifica nella produzione e nella manutenzione di superfici cilindriche interne ed esterne, in carpenterie metalliche pesanti e leggere per macchine movimento terra, edili, agricole, stradali, industriali, macchine e impianti per i trasporti e l'energia, mezzi ferroviari, impianti nucleari, navi mercantili e passeggeri, torri estrattive di gas e petrolio, mezzi minerari e militari. Il nostro obiettivo primario è la vicinanza sempre maggiore ai bisogni del cliente.

Oggi il cliente ha bisogno non solo della macchina utensile, ma soprattutto di una soluzione per produrre. Ed in qualità di esperti produttori, la missione è divulgare il proprio know how, offrendo soluzioni, che i clienti possano integrare nella loro produzione, per migliorarla e renderla sempre più efficiente. Le nostre stesse necessità produttive, hanno visto nascere le soluzioni innovative e rivoluzionarie.

## Visione

La crescita aziendale di Sir Meccanica S.p.A. è stata fondata sul valore della qualità senza compromessi: Investimenti mirati in tecnologia e risorse umane e una costante attenzione alle esigenze e alle richieste del mercato, ci hanno consentito di sviluppare un know-how specialistico a completa disposizione dei nostri clienti. Competenza, tecnologia ed innovazione si traducono in una superiore qualità di processi e prodotti, ottenuta grazie anche a lavorazioni in gran parte automatizzate e ad una costante supervisione di personale qualificato. Con entusiasmo, in questi anni, abbiamo lavorato per offrire il massimo in termini di qualità, affidabilità e innovazione e, con la stessa caparbia, stiamo potenziando l'attività, realizzando sistemi, che soddisfino e superino le aspettative dei clienti.

## Storia

È il 1960. Rinaldo Siracusa, di origine piacentina, arriva in Calabria, nel Sud Italia, da "specialista nelle costruzioni di strade e infrastrutture" e vi rimane per amore. Un matrimonio, tre figli e un'azienda, o meglio, più aziende. Il primo investimento è nel settore edile, poi avvia la commercializzazione e manutenzione di macchine da cava e cantiere, ed infine, con grande intuizione, crea la Sir Meccanica. Tutto inizia dalla grande difficoltà di trasportare enormi macchine in officina, per poterle riparare, è in questo contesto che si comincia a pensare a strumenti portatili in grado di effettuare le operazioni direttamente in situ, abbattendo i costi di trasporto e di riparazione. Un'idea semplice, quanto rivoluzionaria, che farà di Sir Meccanica un'azienda italiana dal successo internazionale



## Struttura produttiva

La sempre crescente richiesta del mercato di prodotti qualificati ha ormai rivoluzionato, in tutti i settori, i concetti di produzione oltre che di marketing.



L'evoluzione tecnologica nel campo produttivo e le procedure gestionali, sempre più specifiche, sono attualmente elementi basilari, per il raggiungimento degli obiettivi di ogni azienda inserita nel contesto del mercato globale. Tali concetti, unitamente alla volontà imprenditoriale, hanno tracciato il continuo sviluppo di **SIR MECCANICA SpA**, che considera la qualità uno dei veicoli principali per il successo, a tal punto da realizzare l'intero ciclo produttivo all'interno dell'azienda. Tale filosofia è perseguita da **SIR MECCANICA SpA** con ampi investimenti in macchinari, impianti e formazione del personale, confermando ancora di più il concetto di standardizzazione e di produzione in serie, necessario per conseguire il migliore rapporto qualità-prestazioni/prezzo ed il conseguente successo di vendita su un mercato in galoppante crescita.



## UNA CRESCITA DI VALORE

Lo stabilimento di produzione dell'Azienda è situato nell'area industriale di Catanzaro (Italia), su una superficie di circa 4000 mq coperti, attrezzato delle più avanzate tecnologie di processo, fra cui centri di saldatura e taglio e numerose macchine multiutensili a controllo numerico. La potenzialità produttiva dello stabilimento sfiora le 1000 unità per anno ed il risultato del prodotto finale, costantemente monitorato da controlli automatici, è garantito dalla qualità delle materie prime conformi alle normative vigenti nazionali ed internazionali.

L'attività produttiva e di **R&D** si sviluppa attraverso la collaborazione e l'impegno di circa sessanta persone. Tutte le operazioni, dalla progettazione alla produzione fino alla consegna sono curate e garantite dall'efficienza del personale tecnico specializzato.

La realizzazione del prodotto finale è il concreto risultato di un accurato Sistema di Organizzazione Aziendale, strutturato in modo da poter garantire una gestione attenta e competente.



Attraverso la costante cura dei dettagli, **Sir Meccanica** ha raggiunto livelli molto elevati in termini di qualità e sicurezza a vantaggio degli utilizzatori finali, che possono disporre di prodotti affidabili, sicuri e privi di difetti. Ci avvaliamo delle più moderne e sofisticate attrezzature, per il controllo delle tolleranze dimensionali e geometriche. Gli strumenti di ultima generazione e le apparecchiature laser garantiscono una analisi puntuale delle superfici e dei componenti, i dati acquisiti vengono trasmessi ad un Pc, il quale attraverso uno specifico software li elabora matematicamente e restituisce il valore della tolleranza analizzata, visualizzabile anche in maniera grafica.



LA QUALITÀ È UNA VOCAZIONE...

... LA LEADERSHIP IL RISULTATO

## Certificazioni

Per garantire al nostro mercato il massimo in termini di sicurezza, qualità e prezzo abbiamo deciso di investire risorse nella qualificazione dei nostri prodotti ottenendo dai più prestigiosi enti certificatori l'acquisizione delle certificazioni e la tutela di **brevetti internazionali**.

**Certificazione Uni-En - Iso 9001-2000**, la quale attesta l'applicazione di rigorose procedure di gestione del processo aziendale.

**Certificazione CE** (N° IMQ 192) attestante la conformità dei prodotti ai requisiti di sicurezza previsti dalle direttive comunitarie.

**Certificazione GOST** che attesta la conformità dei prodotti Sir Meccanica per l'esportazione nella Federazione Russa.

**Codice Nato (NCAGE AFA 74)** l'esperienza consolidata e i numerosi successi raggiunti hanno consentito a Sir Meccanica di ottenere l'assegnazione del Codice Nato (NCAGE AFA 74) conquistando, così, il riconoscimento come fornitore ufficiale di materiali e servizi al Governo degli Stati Uniti D'America e basi americane in Europa.





## Vantaggi:

### **AMPIO CAMPO DI APPLICAZIONE**

Le macchine utensili Sir Meccanica sono estremamente versatili; possono essere utilizzate per applicazioni su qualsiasi foro da riparare. Inoltre, il fatto di essere portatili, amplia il loro campo di lavorazione.

### **ELIMINAZIONE DEI COSTI DI TRASPORTO**

Grazie alle alesatrici portatili si evita il trasporto del macchinario da riparare (anche se di grandi dimensioni) in un'officina specializzata. Le nostre alesatrici lavorano direttamente sul foro da riparare, in semi-automatico e in qualsiasi posizione.

### **RIDUZIONE DEI TEMPI DI LAVORAZIONE**

Tutti i prodotti Sir Meccanica sono facili da utilizzare. Una volta collocata la macchina sul foro da riparare, lavora in semi-automatico, eliminando i tempi di attesa.

### **RIDUZIONE COSTI DI MANODOPERA**

Le nostre macchine hanno un ottimo rapporto qualità/prezzo. Il loro costo è ammortizzabile in breve tempo e possono essere utilizzate per la riparazione e la manutenzione di tutti i macchinari industriali.

### **SICUREZZA E AFFIDABILITÀ DELLE PRESTAZIONI**

La macchina è dotata di una centralina elettronica di controllo con display diagnostico, che permette di monitorare l'intero processo di lavorazione, permettendo all'operatore di intervenire tempestivamente in caso di errore o guasto.



## W Serie

MACCHINE UTENSILI PORTATILI MULTIFUNZIONE  
Per Alesatura e Riporto di Saldatura.



## Serie W Full CNC

MACCHINE UTENSILI PORTATILI MULTIFUNZIONE  
Per Alesatura e Riporto di Saldatura.

Unica nel suo genere, possiede tutti i vantaggi delle macchine Serie W, impreziosita da una testa CNC che consente lavorazioni di altissimo livello e precisione.



## Serie Top

TORNIO ORBITALE PORTATILE FULL CNC  
Per lavorazioni "On-Site" di tornitura ad estrema precisione su  
facce e superfici cilindriche esterne e/o interne, di corpi tubolari  
fissi, inamovibili o impossibili da sottoporre a rotazione.

## La Gamma

**Sir Meccanica** propone un'ampia gamma di prodotti e sistemi ad alto valore aggiunto, che offrono un nuovo e rivoluzionario know-how applicabile in tutti i settori della meccanica.

Le nostre macchine eseguono, on site e con un unico e semplice set-up, lavori di: alesatura, saldatura interna ed esterna, foratura, maschiatura, riportando alle dimensioni d'origine qualsiasi foro ovalizzato o usurato.

I prodotti, distribuiti in ben 136 paesi, sono protetti da brevetti internazionali per preservare gli investimenti sostenuti per la loro creazione, per garantirne il continuo sviluppo, per tutelare il cliente finale e per salvaguardare chi opera, nel mercato internazionale, per il **Business to Business** e per il **Business to Consumer**.

Essi subiscono un controllo di processo ed un collaudo finale molto severi, all'insegna della qualità totale, al fine di poter offrire al mercato soluzioni altamente affidabili.

I prodotti **Sir Meccanica**, grazie alla loro versatilità, facilità d'uso e precisione, sono uno strumento indispensabile per la riparazione in loco di fori e punti di snodo di macchinari di grandi o piccole dimensioni, il cui smontaggio comporterebbe il fermo macchina ed il trasporto in officina. Le macchine portatili **Sir Meccanica** permettono, quindi, un notevole risparmio di tempo e una riduzione notevole dei costi nell'esecuzione dei lavori, oltre a garantire la qualità del lavoro stesso.



## Serie FMax

SPIANATRICI PORTATILI

Per lavori di spianatura generale, fresatura, tornitura, alesatura, foratura (divisore elettronico per serie circolari), creazione tasche circolari, maschiatura, scanalature, lavorazioni a tuffo, smussature, saldature, ossitaglio.



## Serie Rotary Welding

MACCHINE UTENSILI PORTATILI MULTIFUNZIONE  
Per Riporto di Saldatura



## Serie TMax

MACCHINE UTENSILI PORTATILI PER FILETTATURA

Per lavorazioni "on-site" di filettatura ad estrema precisione



## Serie RSX9

ALESATRICE PORTATILE AD ASSE FISSO

La soluzione ideale per lavori di alesatura su grandi diametri e considerevoli lunghezze.

# Settori Applicativi



## Movimento terra

Soluzioni per lavorare meglio.

Il nostro mestiere è progettare e produrre macchine utensili portatili.

La nostra leadership nel mondo è nata grazie a prodotti innovativi, in grado di fare la differenza in termini di qualità ed efficienza. Grazie alle piccole dimensioni e al peso ridotto, per la prima volta, è la macchina utensile che viene portata direttamente in situ.



## Navale

Sir Meccanica ha pensato ad una variegata gamma di macchine utensili portatili per diverse soluzioni, atte a soddisfare il più ampio ventaglio di esigenze richieste dal settore di riferimento.

Le nostre attrezzature sono pensate per dare una risposta eccellente ad un ampio spettro di applicazioni.



## Nucleare

Sir Meccanica, grazie all'uso di alta tecnologia, all'elevato standard di professionalità, ai progetti all'avanguardia e ampia capacità produttiva, opera con successo nel settore nucleare.

L'azienda fornisce attrezzature specializzate per la manutenzione e riparazione d'impianti nucleari ovvero macchine sicure e affidabili per manutenzioni e riparazioni d'impianti ed apparecchiature termoelettriche e raffinerie di petrolio e gas.



## Industriale

Sir Meccanica è in grado di soddisfare le richieste di manutenzione e assistenza di qualsiasi impianto industriale.

Attraverso l'utilizzo delle macchine utensili portatili, in grado di lavorare on site, si possono effettuare interventi tempestivi per limitare al massimo il fermo macchina o il fermo impianto e ripristinare in breve tempo i processi operativi e produttivi.



## Ferroviario

Sir Meccanica è in grado di intervenire anche nel settore della manutenzione e riparazione di materiale rotabile.

Il know-how del personale, l'aggiornamento tecnologico e l'impiego delle più moderne attrezzature sono costantemente monitorati dall'ufficio tecnico dell'azienda, che si avvale della collaborazione di operatori preparati e in grado di coordinare le diverse realtà organizzative.

## Oil & Gas

Da 25 anni, Sir Meccanica produce attrezzature per manutenzioni e riparazioni di impianti e apparecchiature termoelettriche e raffinerie di petrolio e gas.

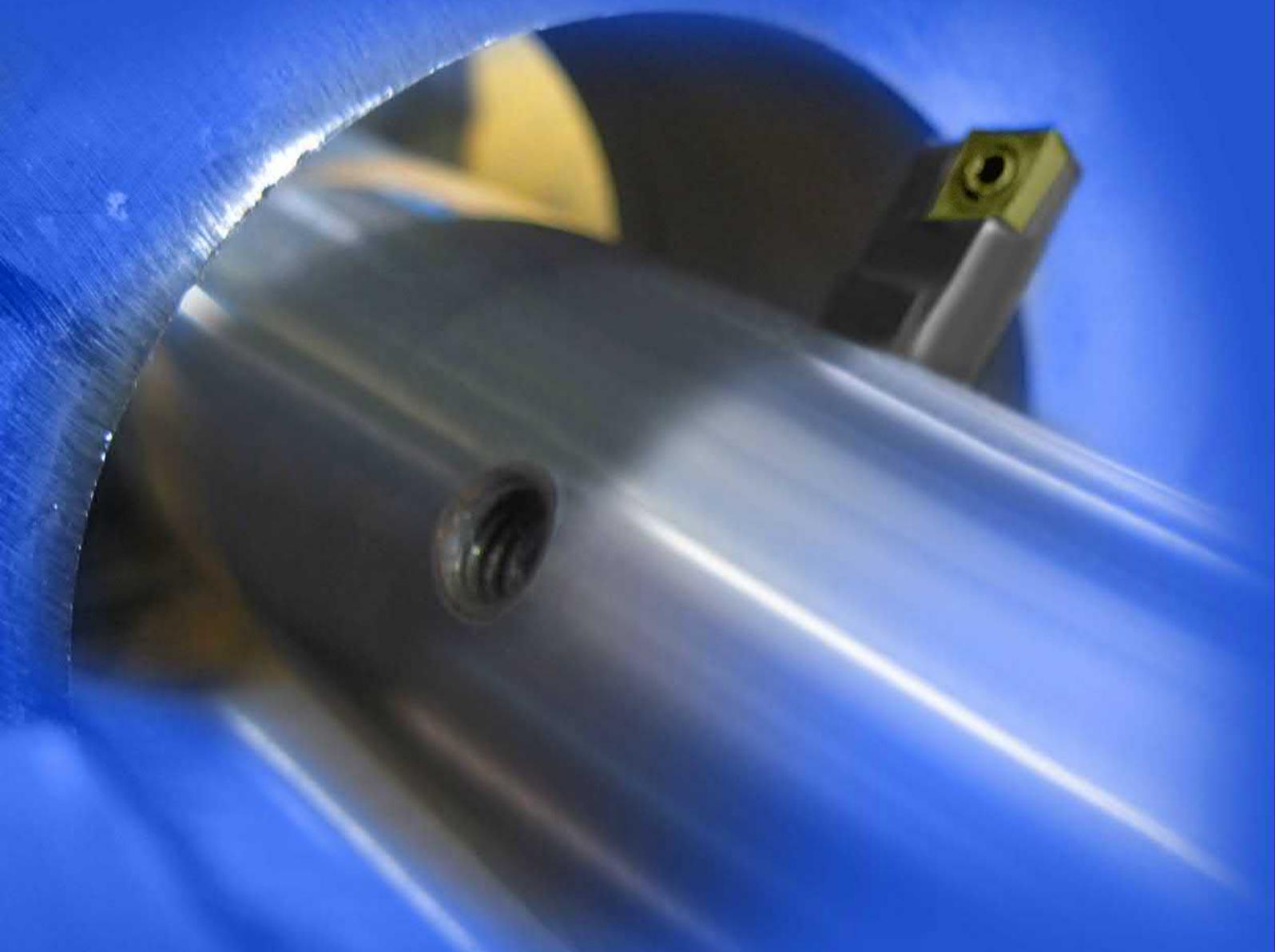
Le macchine portatili sono ideate e costruite per soddisfare le esigenze di manutenzione di pezzi difficilmente sostituibili o smontabili, a causa delle loro dimensioni, quali sedi di valvole, flange ed equipaggiamenti idraulici.



Serie



MACCHINE UTENSILI PORTATILI MULTIFUNZIONE



ALESATURA ( anche su fori ciechi )

RIPORTO DI SALDATURA INTERNO ED ESTERNO ( anche su fori ciechi )

Foratura - Maschiatura - Rettifica ortogonale dei piani - Creazione sede per seeger

Rettifica superfici cilindriche esterne - Filettatura



W Smaller



W51 Plus



W52 Compact



W52 Standard



W52 Plus



W53



W55



W57 Plus



W57 Plus Trifasica

## MACCHINE UTENSILI PER ALESATURA E RIPORTO DI SALDATURA ...AD ALTA TECNOLOGIA

La Serie W si compone di 9 modelli. Ogni singola macchina opera su dimensioni diverse realizzando, con estrema precisione, la riparazione in loco di fori e punti di snodo di macchinari di grandi e piccole dimensioni il cui smontaggio comporterebbe il fermo macchina ed il trasporto in officina. Statisticamente l'utilizzo di queste innovative attrezzature riduce dell'85% i tempi di lavorazione.



	DIAMETRO BARRA	DIAMETRO ALESATURA	DIAMETRO SALDATURA	CORSA LONGITUDINALE
W Smaller	20 mm	22 mm - 70 mm	25 mm - 400 mm	ILLIMITATA CON STEP 120 mm
WS1 Plus	35 mm	22 mm - 180 mm	25 mm - 250 mm	ILLIMITATA CON STEP 120 mm
WS2 Compact	40 mm	22 mm - 400 mm	25 mm - 400 mm	ILLIMITATA CON STEP 110 mm
WS2 Standard	40 mm	22 mm - 400 mm	25 mm - 400 mm	ILLIMITATA CON STEP 210 mm
WS2 Plus	50 mm	32 mm - 450 mm	25 mm - 450 mm	ILLIMITATA CON STEP 210 mm
WS3	60 mm	42 mm - 800 mm	42 mm - 800 mm	ILLIMITATA CON STEP 250 mm
WS5	80 mm	180 mm - 1000 mm	100 mm - 1000 mm	ILLIMITATA CON STEP 250 mm
WS7 Plus	100 mm	400 mm - 1700 mm	400 mm - 1700 mm	ILLIMITATA CON STEP 250 mm
WS7 Trifasica	100 mm	400 mm - 1700 mm		ILLIMITATA CON STEP 290 mm

Le macchine eseguono, On Site e con un unico e semplice Set-Up, lavori di:

- Alesatura • Riporto di Saldatura interna ed esterna • Foratura • Maschiatura

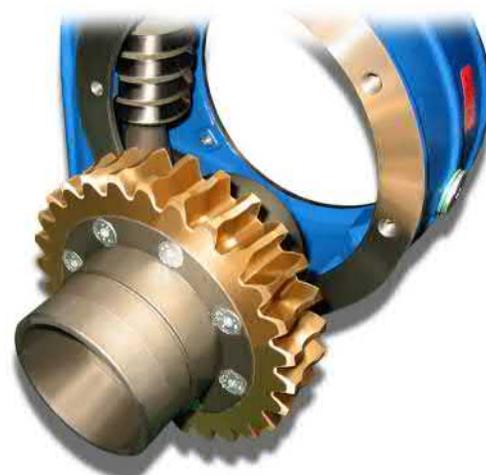


La Serie W è caratterizzata da:

**UN SISTEMA DI TRASMISSIONE DELLA ROTAZIONE, BREVETTATO E ALL'AVANGUARDIA** per ottenere rendimenti elevati, ed alte prestazioni: **"RIDUTTORE DEL TIPO VITE SENZA FINE - RUOTA ELICOIDALE"**;

Particolare cura è impiegata nella realizzazione del profilo dei meccanismi per garantire un contatto migliore tra le superfici e la conseguente eliminazione delle vibrazioni e rumorosità durante le operazioni.

**MOTORIZZAZIONI:** La potenza ha raggiunto standard elevatissimi, adatta in qualunque situazione applicativa che richieda linearità del moto, capacità di sovraccarico e gestione di carichi con inerzie elevate. Magnetizzati e testati singolarmente, garantiscono affidabilità ed efficienza.





## Centralina Elettronica

Il circuito elettronico serve a garantire una maggiore sicurezza operativa, a salvaguardare, dall'eccessivo sforzo, il motore di rotazione in caso di una non corretta impostazione dei parametri e a compensare eventuali punti critici della lavorazione.

Esso provvede a diminuire automaticamente e proporzionalmente la velocità di avanzamento al raggiungimento di una soglia massima di sforzo sul motore di rotazione, al fine di diminuire dinamicamente il carico di lavoro, senza superare la soglia di arresto per protezione. Grazie alla barra led definita STP, è possibile conoscere il carico di lavoro istantaneo del motore di rotazione per poter scegliere, in modo ottimale, i parametri di funzionamento (velocità di rotazione e velocità di avanzamento) in base alla durezza del materiale, al tipo di utensile installato, al diametro di lavorazione e al diametro di asportazione dell'utensile.

Inoltre, la barra segnala in anticipo la condizione di allarme e il successivo spegnimento dell'intera centralina, lampeggiando fino al ripristino delle condizioni operative.

**Alimentazione 110 ~ 220 v 50/60 Hz** con autoselezione della tensione di rete, senza l'utilizzo di trasformatori o invertitori, eliminando qualsiasi interferenza elettromagnetica **ESPS**®, gestione elettronica della coppia dei due motori con sincronizzazione elettromeccanica, display visualizzazione dei giri della rotazione, avviso acustico con display visualizzazione codice errore motore rotazione, display visualizzazione dei giri dell'avanzamento, avviso acustico con display visualizzazione codice errore motore avanzamento.

- Interruttore principale
- Interruttore d'emergenza
- Invertitore dx/sx avanzamento
- Invertitore dx/sx rotazione
- Potenziometro regolazione giri rotazione
- Potenziometro regolazione giri avanzamento
- Microswitch per traslazione "rapidi"





## ALBERI CONNETTIBILI AD ACCOPPIAMENTO CONICO AUTOCENTRANTE

**FRUTTO DELLE ULTIME RICERCHE SIR MECCANICA, SONO GLI ALBERI CONNETTIBILI AD ACCOPPIAMENTO CONICO.**

Lo scopo principale del presente lavoro di ricerca e sviluppo della **Sir Meccanica S.p.A.** è stato quello di proseguire un impegno iniziato da anni sugli accoppiamenti di precisione e relativa resistenza sollecitazionale.

Nello specifico, **Sir Meccanica S.p.A.** ha effettuato degli studi sulle tecniche di bloccaggio in accoppiamenti conici, per assemblare parti in movimento e fisse, che riescano a trasmettere elevati momenti torcenti o per unire giunzioni di componenti assiali snelli sviluppati in lunghezza, capaci di resistere ed opporsi a grossi momenti flettenti e torcenti.

### Obiettivo:

In fase di progettazione, è stata prestata particolare attenzione al mantenimento delle condizioni di coassialità su grandi lunghezze ed anche in presenza di forti sollecitazioni da vibrazione, al fine di realizzare un prodotto altamente affidabile anche in situazioni estreme e capace di durare nel tempo.

### Per Spazi "Limitati ed Illimitati" ...

Perfettamente adattabile sia su minime che su smisurate lunghezze di lavorazione. Il sistema "brevettato" si compone di diversi moduli di taglia variabile, la cui composizione, porta a ricoprire la dimensione richiesta. **La modularità del sistema, rende ancor di più unici i prodotti e le tecnologie con marchio Sir Meccanica.**



Spazi Limitati



Spazi Illimitati



## PORTAUTENSILI AD INNESTO RAPIDO

**NUOVI SISTEMI DI PORTAUTENSILI PIÙ SOLIDI ED AFFIDABILI CHE CONSENTONO UNA LAVORAZIONE PIÙ FLUIDA E COSTANTE, RIDUCENDO AL MINIMO LE VIBRAZIONI ED AUMENTANDO LA PRECISIONE E LA DURATA NEL TEMPO SIA DELLA MACCHINA CHE DELL'UTENSILE.**

**Semplice tecnica di serraggio**, che aumenta i momenti di tenuta sull'albero macchina che garantisce efficienza e precisione di taglio.

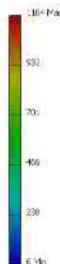
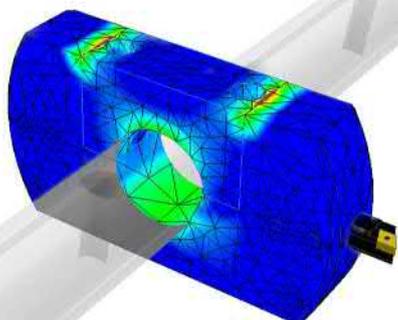
**Innesto smontabile/registrabile** a doppio contatto per ottenere, un serraggio ottimale e per eliminare gli errori di tolleranza e di giochi da usura.

**Stabili posizionamenti in senso assiale, radiale ed angolare** sull'intera superficie dell'albero macchina per qualsiasi configurazione di lavoro.

**Rapido bloccaggio e sbloccaggio**, che elimina rischi di eventuali onerosi disallineamenti nella zona di lavoro durante le fasi di cambio e posizionamento utensile, migliorando sensibilmente le condizioni di sicurezza per gli addetti, che si trovano ad operare manualmente in spazi di lavoro ristretti e pericolosi.



**PROLUNGA**  
**PORTAUTENSILE**  
*Quick action*



Le macchine eseguono, on site e con un unico e semplice Set-Up, lavori di:

- Alesatura
- Riporto di Saldatura interna ed esterna



Caratteristiche Tecniche Generali:

<b>DIAMETRO ALESATURA</b>	<b>DIAMETRO SALDATURA</b>	<b>TECNOLOGIA DI SALDATURA</b>
22 mm - 70 mm	25 mm - 400 mm	A SPIRALE CONTINUA
<b>CORSA LONGITUDINALE</b>	<b>LUNGHEZZA ALBERO</b>	<b>DIAMETRO ALBERO</b>
ILLIMITATA CON STEP DA 120 mm	2 ALBERI AD ACCOPPIAMENTO CONICO DA 1000 mm + 1000 mm	20 mm
<b>PESO UNITÀ CENTRALE</b>		
12 Kg		





**SR**  
MECCANICA

Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione

# W51 Plus

Macchine Utensili Portatili Multifunzione ...Hi tech

Le macchine eseguono, on site e con un unico e semplice Set-Up, lavori di:

- Alesatura
- Riporto di Saldatura interna ed esterna



Caratteristiche Tecniche Generali:

<b>DIAMETRO ALESATURA</b>	<b>DIAMETRO SALDATURA</b>	<b>TECNOLOGIA DI SALDATURA</b>
22 mm - 180 mm	25 mm - 250 mm	A SPIRALE CONTINUA
<b>CORSA LONGITUDINALE</b>	<b>LUNGHEZZA ALBERO</b>	<b>DIAMETRO ALBERO</b>
ILLIMITATA CON STEP DA 120 mm	3 ALBERI AD ACCOPPIAMENTO CONICO DA 1000 mm + 1000 mm + 500 mm	35 mm
<b>PESO UNITÀ CENTRALE</b>		
20 Kg		





**SR**  
MECCANICA

Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione

# WS2 Compact

Macchine Utensili Portatili Multifunzione ...Hi tech

Le macchine eseguono, on site e con un unico e semplice Set-Up, lavori di:

- Alesatura
- Riporto di Saldatura interna ed esterna
- Foratura
- Maschiatura



Caratteristiche Tecniche Generali:

<b>DIAMETRO ALESATURA</b>	<b>DIAMETRO SALDATURA</b>	<b>TECNOLOGIA DI SALDATURA</b>
22 mm - 400 mm	25 mm - 400 mm	A SPIRALE CONTINUA
<b>CORSA LONGITUDINALE</b>	<b>LUNGHEZZA ALBERO</b>	<b>DIAMETRO ALBERO</b>
ILLIMITATA CON STEP DA 110 mm	3 ALBERI AD ACCOPPIAMENTO CONICO DA 1000 mm + 1000 mm + 730 mm	40 mm
<b>PESO UNITÀ CENTRALE</b>		
27 Kg		





**SR**  
MECCANICA

Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione



## Macchine Utensili Portatili Multifunzione ...Hi tech

Le macchine eseguono, on site e con un unico e semplice Set-Up, lavori di:

- Alesatura
- Riporto di Saldatura interna ed esterna
- Foratura
- Maschiatura



### Caratteristiche Tecniche Generali:

<b>DIAMETRO ALESATURA</b>	<b>DIAMETRO SALDATURA</b>	<b>TECNOLOGIA DI SALDATURA</b>
22 mm - 400 mm	25 mm - 400 mm	A SPIRALE CONTINUA
<b>CORSA LONGITUDINALE</b>	<b>LUNGHEZZA ALBERO</b>	<b>DIAMETRO ALBERO</b>
ILLIMITATA CON STEP DA 210 mm	3 ALBERI AD ACCOPPIAMENTO CONICO DA 1000 mm + 1000 mm + 730 mm	40 mm
<b>PESO UNITÀ CENTRALE</b>		
34 Kg		





**SR**  
MECCANICA

Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione

# WS2 Plus

Macchine Utensili Portatili Multifunzione ...Hi tech

Le macchine eseguono, on site e con un unico e semplice Set-Up, lavori di:

- Alesatura
- Riporto di Saldatura interna ed esterna
- Foratura
- Maschiatura



Caratteristiche Tecniche Generali:

<b>DIAMETRO ALESATURA</b>	<b>DIAMETRO SALDATURA</b>	<b>TECNOLOGIA DI SALDATURA</b>
32 mm - 450 mm	25 mm - 450 mm	A SPIRALE CONTINUA
<b>CORSA LONGITUDINALE</b>	<b>LUNGHEZZA ALBERO</b>	<b>DIAMETRO ALBERO</b>
ILLIMITATA CON STEP DA 210 mm	3 ALBERI AD ACCOPPIAMENTO CONICO DA 1000 mm + 1000 mm + 860 mm	50 mm
<b>PESO UNITÀ CENTRALE</b>		
35 Kg		





**SIR**  
MECCANICA

Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione



Macchine Utensili Portatili Multifunzione ...Hi tech

Le macchine eseguono, on site e con un unico e semplice Set-Up, lavori di:

- Alesatura
- Riporto di Saldatura interna ed esterna
- Foratura
- Maschiatura



Caratteristiche Tecniche Generali:

<b>DIAMETRO ALESATURA</b>	<b>DIAMETRO SALDATURA</b>	<b>TECNOLOGIA DI SALDATURA</b>
42 mm - 800 mm	42 mm - 800 mm	A SPIRALE CONTINUA
<b>CORSA LONGITUDINALE</b>	<b>LUNGHEZZA ALBERO</b>	<b>DIAMETRO ALBERO</b>
ILLIMITATA CON STEP DA 250 mm	3 ALBERI AD ACCOPPIAMENTO CONICO DA 1500 mm + 1600 mm + 1600 mm	60 mm
<b>PESO UNITÀ CENTRALE</b>		
50 Kg		





**SIR**  
MECCANICA

Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione



Macchine Utensili Portatili Multifunzione ...Hi tech

Le macchine eseguono, on site e con un unico e semplice Set-Up, lavori di:

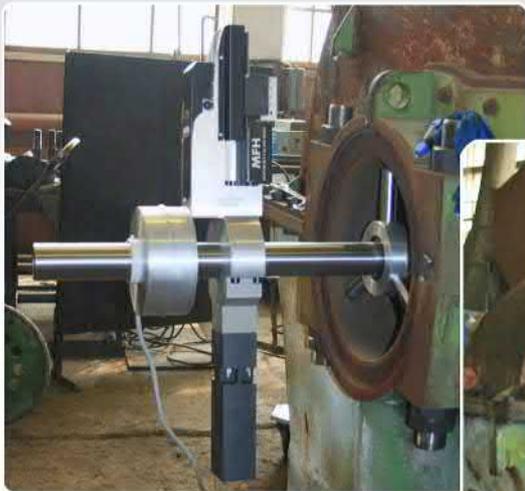
- Alesatura
- Riporto di Saldatura interna ed esterna



Caratteristiche Tecniche Generali:

<b>DIAMETRO ALESATURA</b>	<b>DIAMETRO SALDATURA</b>	<b>TECNOLOGIA DI SALDATURA</b>
180 mm - 1000 mm	100 mm - 1000 mm	A SPIRALE CONTINUA
<b>CORSA LONGITUDINALE</b>	<b>LUNGHEZZA ALBERO</b>	<b>DIAMETRO ALBERO</b>
ILLIMITATA CON STEP DA 250 mm	2 ALBERI AD ACCOPPIAMENTO CONICO DA 2000 mm + 1135 mm	80 mm
<b>PESO UNITÀ CENTRALE</b>		
65 Kg		





**SIR**  
MECCANICA

Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione

# W57 Plus

Macchine Utensili Portatili Multifunzione ...Hi tech

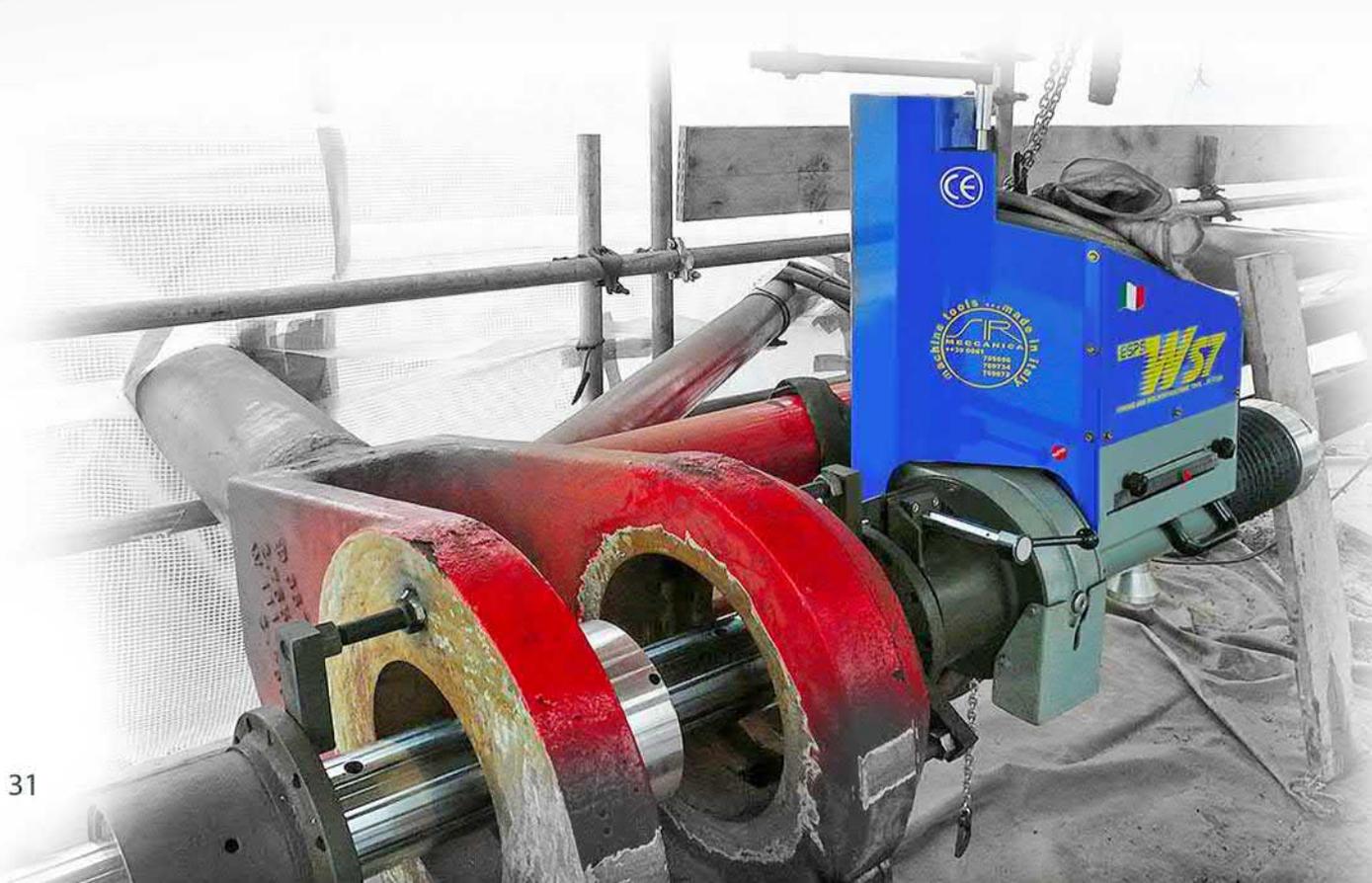
Le macchine eseguono, on site e con un unico e semplice Set-Up, lavori di:

- Alesatura
- Riporto di Saldatura interna ed esterna



Caratteristiche Tecniche Generali:

<b>DIAMETRO ALESATURA</b>	<b>DIAMETRO SALDATURA</b>	<b>TECNOLOGIA DI SALDATURA</b>
400 mm - 1700 mm	400 mm - 1700 mm	A SPIRALE CONTINUA
<b>CORSA LONGITUDINALE</b>	<b>LUNGHEZZA ALBERO</b>	<b>DIAMETRO ALBERO</b>
ILLIMITATA CON STEP DA 250 mm	2 ALBERI AD ACCOPIAMENTO CONICO DA 2000 mm + 1135 mm	100 mm
<b>PESO UNITÀ CENTRALE</b>		
105 Kg		





**SR**  
MECCANICA

Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione

# W57 Plus TRIFASICA

Macchine Utensili Portatili Multifunzione ...Hi tech

Le macchine eseguono, on site e con un unico e semplice Set-Up, lavori di:

- Alesatura



Caratteristiche Tecniche Generali:

<b>DIAMETRO ALESATURA</b>	<b>CORSA LONGITUDINALE</b>	<b>VELOCITÀ AVANZAMENTO</b>
400 mm - 1700 mm	ILLIMITATA CON STEP DA 290 mm	38 mm/min
<b>VELOCITÀ ROTAZIONE</b>	<b>CAPACITÀ DI ASPORTAZIONE</b>	<b>LUNGHEZZA ALBERO</b>
Rpm 36	173 cm <sup>3</sup> /min	2 ALBERI AD ACCOPPIAMENTO CONICO DA 2000 mm + 1135 mm
<b>DIAMETRO ALBERO</b>	<b>PESO UNITÀ CENTRALE</b>	
100 mm	120 Kg	





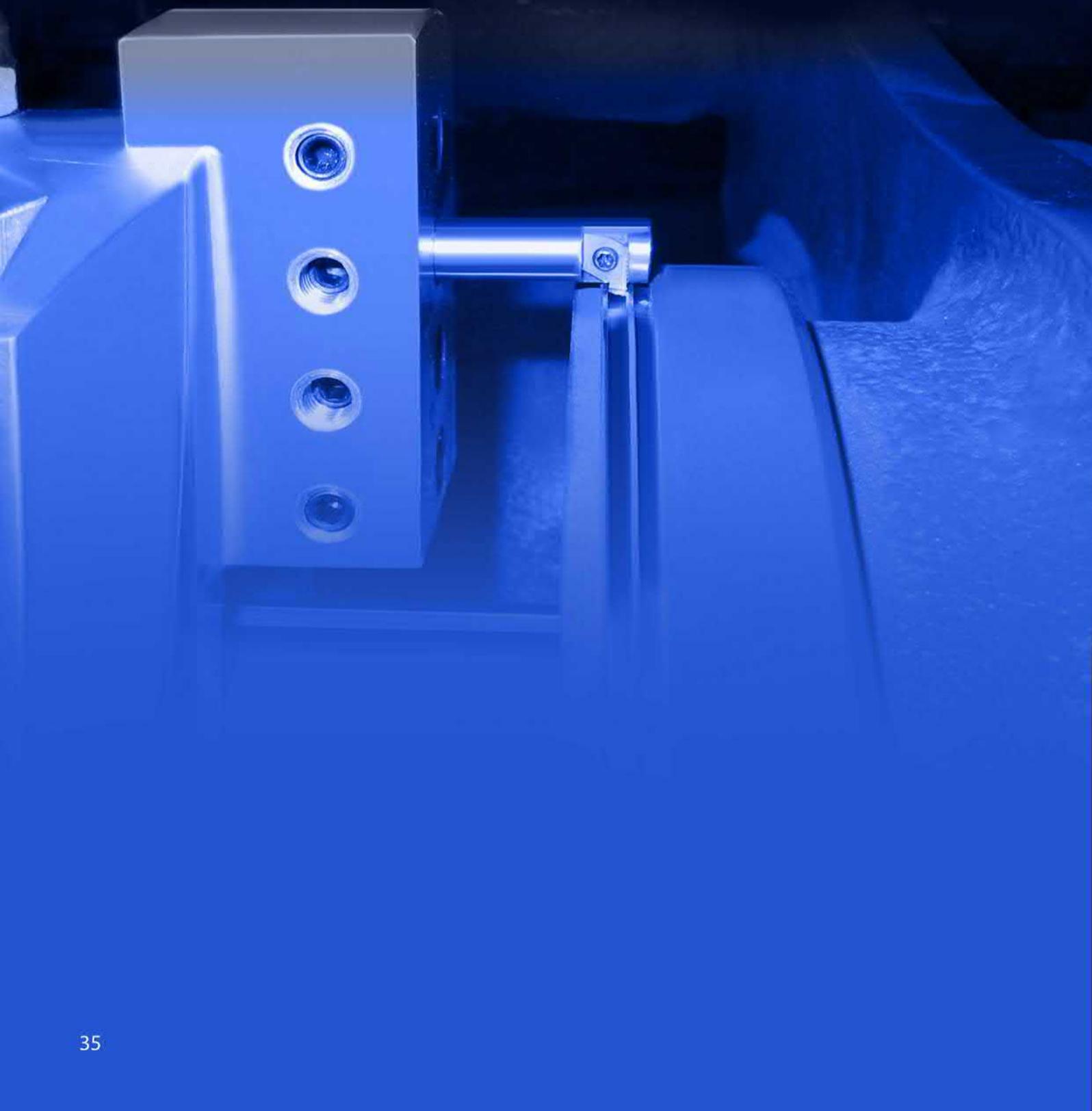
**SR**  
MECCANICA

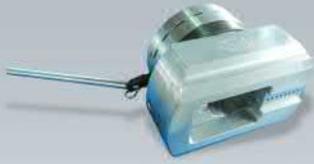
Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione



# ACCESSORI

Accessori e kit da applicare ad ogni macchina  
per potenziare o variare le possibilità di intervento.





• Kit 2000



• MFH Motorized Facing Head



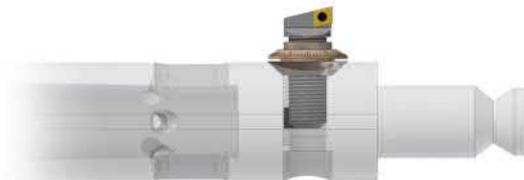
• Posizionatore/visualizzatore Elettronico



• KEW Kit Tornitura Esterna



• Supporti per interno



• Portautensili di precisione Micrometrici



## Kit 2000

### TESTA PORTAUTENSILI PER ALESARE E SFACCIARE AD AVANZAMENTO RADIALE SEMI-AUTOMATICO

Progettata per macchine **Alesatrici Portatili WS**. Proposta in vari modelli di piccole, medie e grandi dimensioni. Presenta un sistema modulare di portautensili di alta precisione per lavorazioni su svariati ranges diametrali. **Kit 2000**, si installa sull'asse rotante della macchina, mediante un semplice serraggio a vite e senza alcuna interfaccia particolare.



Evolutasi nel corso degli anni in vari modelli, con movimentazioni sempre più raffinate, precise e bilanciate, assicura una maggiore durata dell'inserto, un'adeguata velocità di taglio e l'ottenimento di buone finiture superficiali.

- RETTIFICA ORTOGONALE DEI PIANI
- SEDE PER SEEGER ed O-RINGS
- RETTIFICA SUPERFICI CILINDRICHE
- TASCHE CIRCOLARI

### Azionatore a distanza per Kit 2000

Mediante questo dispositivo meccanico, è possibile gestire comodamente a distanza ed in sicurezza il "volantino di trascinamento" presente nella testa "KIT 2000", che consente all'operatore di svolgere e controllare le varie fasi di lavorazione da qualsiasi posizione ed angolazione.

Una volta installato, funge da azionatore per la trasmissione del moto di traslazione radiale dell'utensile; la gestione del sistema, avviene attraverso la "LEVA DI COMANDO MODULARE", la quale ne implica l'azionamento o il disazionamento. Il sistema, possiede al suo interno un dispositivo di sicurezza che, in caso di inceppamento o eccessivo sforzo dell'utensile in fase di lavorazione, mette in folle la trasmissione.





## MFH Motorized Facing Head:

La testa motorizzata (MFH = **MOTORIZED FACING HEAD**), vincolata su di un asse rotante e traslante, gestito nello specifico da macchine WS, viene utilizzata per effettuare lavorazioni di faccia o tornitura interna (lineare o non lineare) su corpi tubolari cilindrici, consentendo all'operatore di svolgere e controllare le varie fasi di lavorazione mediante centralina elettronica.

- **RETTIFICA ORTOGONALE DEI PIANI**
- **SEDE PER SEEGER ed O-RINGS**
- **TORNITURA INTERNA** (lineare e non lineare)
- **SCANALATURE CONCENTRICHE**
- **RETTIFICA SUPERFICI CILINDRICHE**

Lo spostamento radiale dell'utensile viene quindi gestito e controllato in posizione e velocità, consentendo lavorazioni automatiche di precisione. Mediante appositi moduli prolunga, possono essere abbracciati svariati ranges diametrali di lavorazione, e può essere proporzionalmente settato il contrappeso, necessario al bilanciamento del sistema.



MFH WS3 Mini

DIAMETRO MINIMO DI LAVORAZIONE	80 mm
DIAMETRO MASSIMO DI LAVORAZIONE	600 mm
CORSA LONGITUDINALE CON STEP DA	80 mm



MFH WS3 STANDARD

DIAMETRO MINIMO DI LAVORAZIONE	80 mm
DIAMETRO MASSIMO DI LAVORAZIONE	800 mm
CORSA LONGITUDINALE CON STEP DA	130 mm



MFH WS5

DIAMETRO MINIMO DI LAVORAZIONE	100 mm
DIAMETRO MASSIMO DI LAVORAZIONE	1000 mm
CORSA LONGITUDINALE CON STEP DA	240 mm



MFH WS7 Plus

DIAMETRO MINIMO DI LAVORAZIONE	120 mm
DIAMETRO MASSIMO DI LAVORAZIONE	1700 mm
CORSA LONGITUDINALE CON STEP DA	240 mm



Kit 2000 MOTORIZZATO

DIAMETRO MINIMO DI LAVORAZIONE	PERSONALIZZATO
DIAMETRO MASSIMO DI LAVORAZIONE	PERSONALIZZATO
CORSA LONGITUDINALE CON STEP DA	PERSONALIZZATO



## POSIZIONATORE/VISUALIZZATORE ELETTRONICO

DISPOSITIVO INNOVATIVO, SICURO ED ESTREMAMENTE PRECISO, IL **VISUALIZZATORE/POSIZIONATORE** RAPPRESENTA LA NUOVA FRONTIERA DELL'INNOVAZIONE TECNOLOGICA RAGGIUNTA DA SIR MECCANICA

Capace di visualizzare in tempo reale lo spazio percorso dall'utensile, rispetto ad una origine data, tale strumento permette anche di stabilire la quota esatta a cui dovrà recarsi in fase di lavorazione o di spostamento dello stesso.

Oltre alla posizione corrente dell'utensile e al dato riguardante la distanza da percorrere, in fase di lavorazione, il display offre anche la possibilità di visualizzare i dati relativi alla velocità d'avanzamento [mm/min] e lo STATUS di lavoro (posizionatore/visualizzatore).

Affidabile e preciso (centesimi di millimetro), tale dispositivo facilita, anzi elimina, la manualità dell'operatore dalle complesse fasi di misurazione e conseguente **"stop and go"**.

Alloggiata nella centralina in maniera armoniosa e compatta, l'elettronica dell'apparecchio dispone di un sistema hardware/software all'avanguardia, capace di rendere il prodotto più innovativo e dinamico.

Altamente funzionale ed efficiente,

il dispositivo è munito di una interfaccia grafica **"User Friendly"** e permette di gestire, calibrare e monitorare il lavoro in maniera diretta, attraverso 2 tasti elegantemente inseriti nella centralina W.

<p>Posizionatore - Positioner - Positionneur - Posicionador</p> <pre> POS. ATTUALE   RIMANENTE   VELOCITA   ST .0 00   0 00   0 00/000   ST           </pre>	<p><b>Caratteristiche tecniche generali</b></p> <p><b>Multilinguaggio:</b> Italiano, Spagnolo, Francese, Inglese, Tedesco, Russo.</p> <p><b>Display LCD:</b> retroilluminato, 40 caratteri per 2 righe.</p> <p><b>Funzionamento:</b> Inseribile e disinseribile durante il funzionamento.</p> <p><b>Letture:</b> Tramite Encoder magnetico a quadratura di segnale.</p> <p><b>Interfaccia:</b> 2 Tasti per l'utilizzo e settaggio di tutte le funzionalità.</p>
--	---

Oltre ad assicurare una considerevole riduzione dei tempi di lavorazione, l'elevata versatilità e l'immediatezza di utilizzo del **visualizzatore/posizionatore** elettronico garantiscono una maggiore efficienza e precisione.



## Supporti Interni

SISTEMI INNOVATIVI SEMPLICI E GENIALI CHE RENDONO LE LAVORAZIONI ESTREMAMENTE PRECISE ED EFFICACI ANCHE SU LUNGHEZZE INDEFINITE.



### Supporto Interno Fisso

Supporto per interno componibile a punzoni modulari di diverse taglia. Ogni punzone può essere regolato in maniera indipendente, facilitando il centraggio su superfici non perfettamente circolari. Di istantanea applicazione tale supporto accoppiato in maniera seriale, risulta essere molto utile nella lavorazione di cerniere coassiali poste in successione.



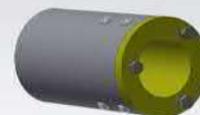
### Supporto Autocentrante Scorrevole ad Espansione Pneumatica

L'autocentrante scorre insieme all'utensile ed all'albero, che ruota al suo interno. L'autocentrante segue l'utensile e, quindi, scorre su una superficie circolare già ben lavorata e ben rifinita. Mediante l'azione dell'aria compressa, i 3 punzoni si espandono simultaneamente. Segue l'utensile per tutta la lavorazione. Posto a seguito dell'utensile, funge da ammortizzatore, smorzando le vibrazioni da taglio. Autocentrandosi su superficie ben rifinita, guida e mantiene l'albero costantemente in asse. Garantisce la massima precisione, in qualsiasi condizione e qualsiasi lunghezza.



### Anello di Centraggio e Supporto Interno

L'anello di centraggio è stato progettato per essere usato all'interno di corpi tubulari. I quattro punzoni sono regolabili indipendentemente e permettono una facile e veloce operazione di centraggio. Garantisce la massima precisione anche nei casi in cui il centraggio deve essere eseguito su superfici non perfettamente circolari, permettendo di posizionare l'albero portautensile lungo l'asse del pezzo, che deve essere lavorato. E' disponibile per tutte le macchine utensili della Serie W ed in diverse dimensioni, a secondo delle specifiche richieste del cliente.



### Supporto Interno Autocentrante

Il serraggio della vite attraverso l'apposita "chiave speciale", in dotazione permette di posizionare e fissare tale supporto all'interno del tubo da lavorare. Il design compatto permette di installare il supporto all'interno di tubi dal diametro e di dimensioni ridotte.

Attraverso l'autocentraggio, si garantisce un centraggio ottimale, mantenendo l'albero costantemente allineato lungo l'asse.



### Supporto Centrante Meccanico Fisso

Operando sulle relative viti mediante la specifica "chiave lunga snodata" fornita in dotazione, è possibile movimentare ogni singolo punzone del supporto, gestendone l'espansione a distanza. Può essere utilizzato all'interno di cavità cilindriche profonde ed inaccessibili. Ottimale per centraggi su superfici non perfettamente circolari.



## KEW KIT TORNITURA ESTERNA

Struttura a molteplici gradi di libertà che, intelaiata sul corpo da sottoporre a lavorazione, permette l'installazione della macchina W, che effettuerà l'operazione di tornitura esterna.

Il Kit, grazie ai propri snodi ed elementi registrabili, consente un perfetto centraggio della macchina sul corpo cilindrico. Su tale struttura sono presenti sistemi per la registrazione grossolana e fine, necessari al raggiungimento delle tolleranze geometriche richieste.

### Operazioni di:

**Il Sistema è orientabile in maniera sia planare che assiale.** Il taglio generato da un utensile orbitante a basso numero di giri ed il sistema a contropunta orientabile a tampone, garantiscono un'ottima finitura superficiale, stabilità e smorzamento delle vibrazioni.



Saldatura Esterna



Tornitura Esterna

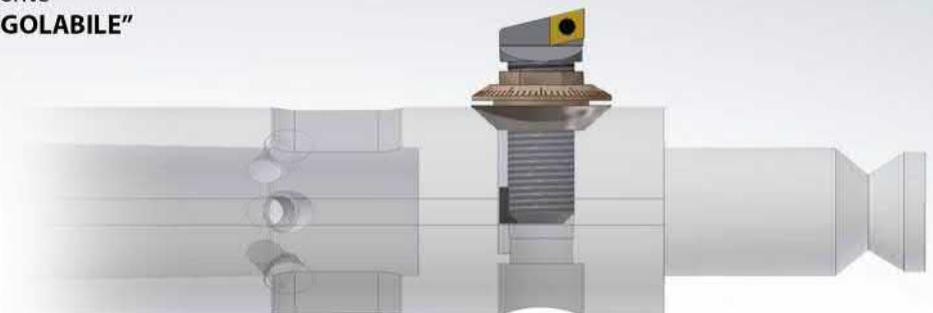
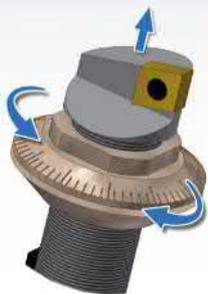


Lavorazione Conica



## PORTAUTENSILE REGOLABILE CON PRECISIONE MICROMETRICA

E' possibile movimentare l'inserto radialmente attraverso la rotazione della " **GHIERA REGOLABILE** "



Posizione radiale regolabile con **ESTREMA PRECISIONE**



Serie  **FULL CNC**  
MACCHINE UTENSILI PORTATILI MULTIFUNZIONE

**Unica nel suo genere**, possiede tutti i vantaggi delle macchine serie WS, impreziosita da una testa CNC che consente delicate lavorazioni quali:

Profili Curvilinei, Lavorazioni Coniche, Smussi e Cianfrinature di qualsiasi natura

Tutti i tipi di Filettatura - Spianature semplici e di forma

Qualsiasi tipologia di Scanalatura

Rigature Fonografiche



WS3 FULL CNC



Dragster 600



Dragster 800



Dragster 1000

**WS5 & WS7 Full CNC**  
**COMING SOON**



DISPLAY TOUCH SCREEN

L'interfaccia CNC è semplice ed intuitiva. Oltre alla possibilità di creare programmi manualmente, è anche possibile eseguire file creati attraverso sofisticati programmi CAM senza dover digitare alcun comando.

Le tre modalità FILE, JOG e MDI sono pienamente supportate e possono essere utilizzate insieme. E' possibile aprire un file e visualizzarlo, dare comandi in modalità MDI e passare alla modalità JOG senza alcun limite.

Serie



# FULL CNC

## Macchine Utensili Portatili Multifunzione ...Hi tech

Utilizza componenti High Tech che rendono possibili lavorazioni efficienti e di altissimo livello.

- Profili curvilinei
- Lavorazioni coniche
- Smussi e cianfrinature di qualsiasi natura
- Tutti i tipi di filettatura
- Spianature semplici e di forma
- Qualsiasi tipologia di scanalatura
- Rigature fonografiche



### Caratteristiche Tecniche Generali:

DIAMETRI DI LAVORAZIONE	CORSA ASSIALE (Z)	CORSA RADIALE (X)
110 mm - 600 mm	250 mm	dipende dalla scelta del modello della testa
3 GRADI DI LIBERTÀ	2 ASSI	Peso Macchina
(X - Z - S)	(X - Z)	72,5 Kg

PERSONALIZZABILE IN BASE ALLE ESIGENZE DEL CLIENTE

Su richiesta la macchina può essere corredata di dotazione standard per l'esecuzione di tutte le lavorazioni effettuabili con la Serie W, incluso il **Riporto di Saldatura**.



Serie



# dragster 600 FULL CNC

Macchine Utensili Portatili Multifunzione ...Hi tech

Utilizza componenti High Tech che rendono possibili lavorazioni efficienti e di altissimo livello.

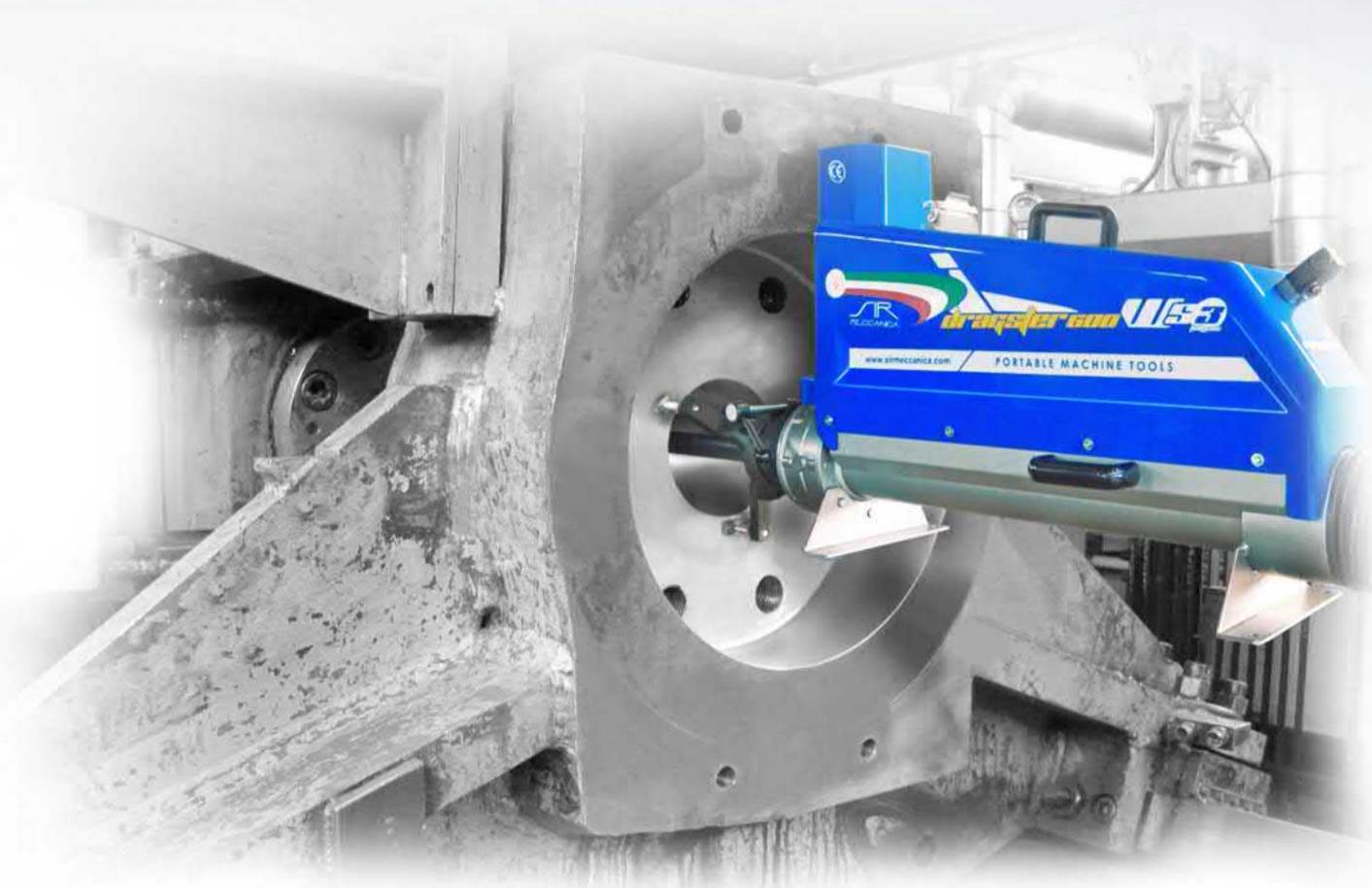
- Profili curvilinei
- Lavorazioni coniche
- Smussi e cianfrinature di qualsiasi natura
- Tutti i tipi di filettatura
- Spianature semplici e di forma
- Qualsiasi tipologia di scanalatura
- Rigature fonografiche



Caratteristiche Tecniche Generali:

DIAMETRI DI LAVORAZIONE	CORSA ASSIALE (Z)	CORSA RADIALE (X)
110 mm - 600 mm	600 mm	dipende dalla scelta del modello della testa
3 GRADI DI LIBERTÀ	2 ASSI	Peso Macchina
(X - Z - S)	(X - Z)	95 Kg
PERSONALIZZABILE IN BASE ALLE ESIGENZE DEL CLIENTE		

Su richiesta la macchina può essere corredata di dotazione standard per l'esecuzione di tutte le lavorazioni effettuabili con la Serie W, incluso il **Riporto di Saldatura**.



Serie



# dragster 800 FULL CNC

Macchine Utensili Portatili Multifunzione ...Hi tech

Utilizza componenti High Tech che rendono possibili lavorazioni efficienti e di altissimo livello.

- Profili curvilinei
- Lavorazioni coniche
- Smussi e cianfrinature di qualsiasi natura
- Tutti i tipi di filettatura
- Spianature semplici e di forma
- Qualsiasi tipologia di scanalatura
- Rigature fonografiche



Caratteristiche Tecniche Generali:

DIAMETRI DI LAVORAZIONE	CORSA ASSIALE (Z)	CORSA RADIALE (X)
110 mm - 600 mm	800 mm	dipende dalla scelta del modello della testa
3 GRADI DI LIBERTÀ	2 ASSI	PESO MACCHINA
(X - Z - S)	(X - Z)	105 Kg
PERSONALIZZABILE IN BASE ALLE ESIGENZE DEL CLIENTE		

Su richiesta la macchina può essere corredata di dotazione standard per l'esecuzione di tutte le lavorazioni effettuabili con la Serie W, incluso il **Riporto di Saldatura**.



Serie



# dragster 1000 FULL CNC

Macchine Utensili Portatili Multifunzione ...Hi tech

Utilizza componenti High Tech che rendono possibili lavorazioni efficienti e di altissimo livello.

- Profili curvilinei
- Lavorazioni coniche
- Smussi e cianfrinature di qualsiasi natura
- Tutti i tipi di filettatura
- Spianature semplici e di forma
- Qualsiasi tipologia di scanalatura
- Rigature fonografiche

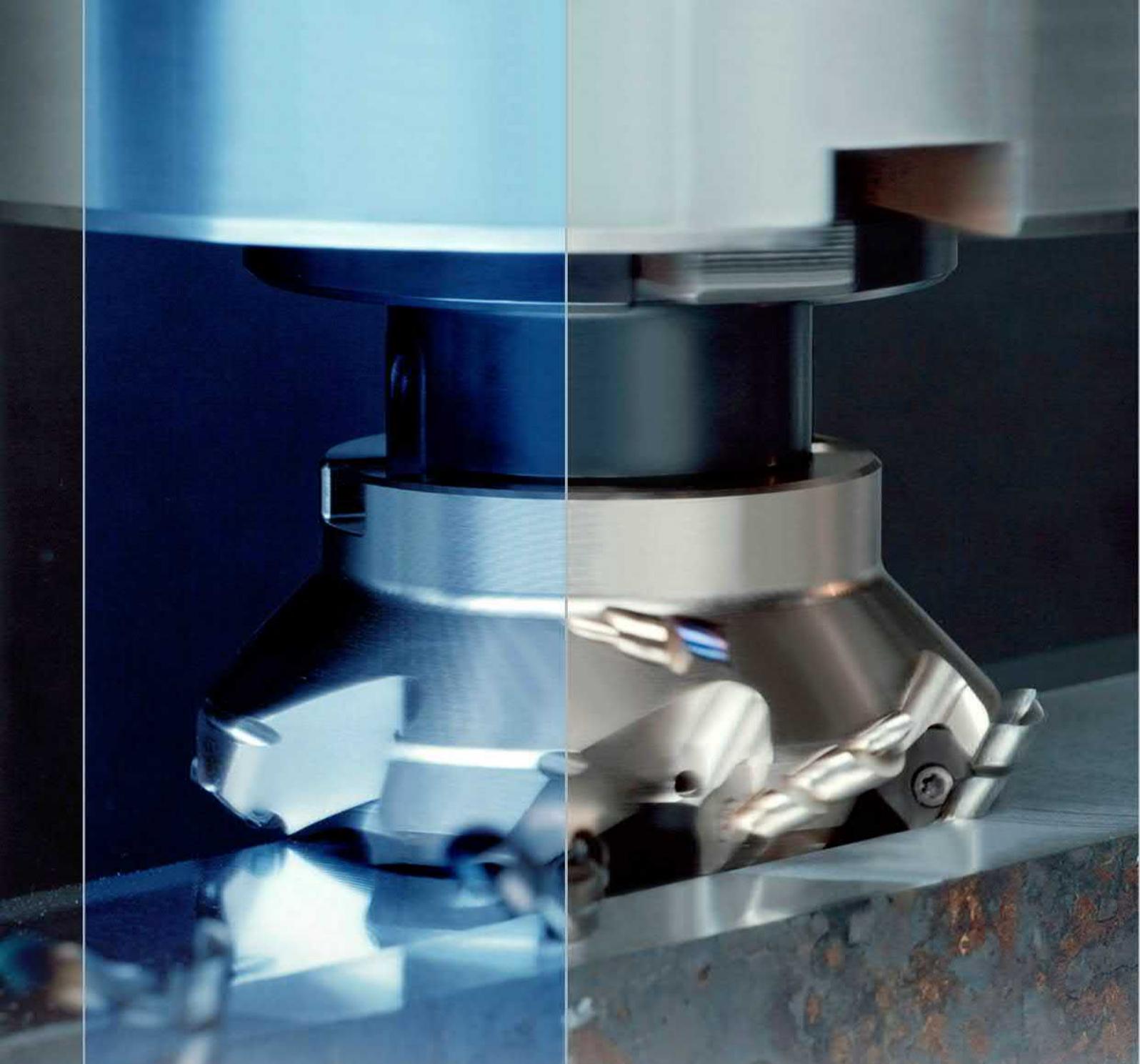


Caratteristiche Tecniche Generali:

DIAMETRI DI LAVORAZIONE	CORSA ASSIALE (Z)	CORSA RADIALE (X)
110 mm - 600 mm	1000 mm	dipende dalla scelta del modello della testa
3 GRADI DI LIBERTÀ	2 AXIS	PESO MACCHINA
(X - Z - S)	(X - Z)	115,5 Kg
PERSONALIZZABILE IN BASE ALLE ESIGENZE DEL CLIENTE		

Su richiesta la macchina può essere corredata di dotazione standard per l'esecuzione di tutte le lavorazioni effettuabili con la Serie W, incluso il **Riporto di Saldatura**.





# Fmax

## Spianatrice-fresatrice Fmax

Spianatura generale, Fresatura, Alesatura, Foratura (divisore elettronico per serie circolari), creazione Tasche Circolari, Maschiatura, Scanalature, Lavorazioni a Tuffo, Smussature, Saldature, Ossitaglio.



FMax 800



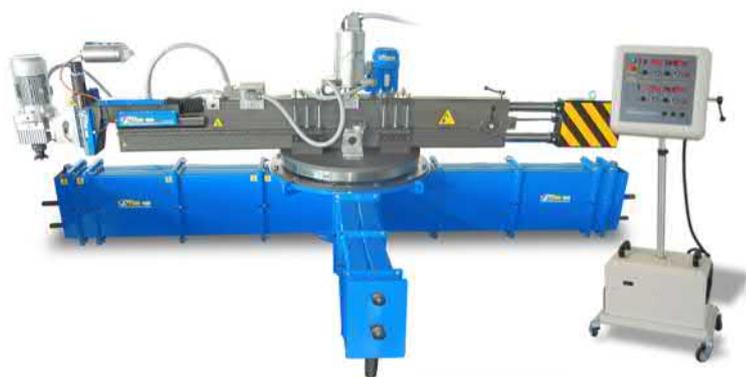
FMax 1500



FMax 2000 CNC



FMax 3000



FMax 4000



FMax 6000



## MACCHINA UTENSILE PORTATILE AD ASPORTAZIONE DI TRUCIOLO

Progettata per eseguire le molteplici lavorazioni di faccia, di superfici piane od a più livelli, su grossi corpi a simmetria assiale, recanti cavità cilindriche di rilevante dimensione diametrale.

**IDEATA PER EFFETTUARE LAVORAZIONI "on-site"**; sopperisce all'impossibilità ed/o alla difficoltà, di natura economico/logistica, di spostare i suddetti corpi e relative connessioni od ingombri strutturali, dal luogo d'ubicazione.

Si presta, per come concepita e strutturata, sia ad operazioni di spianatura, smussatura interna ed esterna, ma anche, e con appositi utensili, a creazione di scanalature cilindriche concentriche e/o spiroidali di forma, nonché a preparazioni di lembi e cianfrinature per saldatura.

**E' possibile adoperarla anche come foratrice radiale**, indispensabile per praticare forature di precisione di flangie attorno a vari ranges diametrali.

L'intero sistema di lavorazione e di movimentazione è **gestito elettronicamente** mediante interazioni con trasduttori vari, che consentono un monitoraggio e settaggio costante dei parametri di taglio ed avanzamento.

**Assemblaggio/montaggio sia in orizzontale che in verticale**, lavorazioni in ogni posizione per qualsiasi tipo di superficie a vari e multipli livelli di finitura. L'intero sistema di fissaggio/supporto, è di tipo modulare, componibile in base alle più svariate esigenze diametrali.

Effettua operazioni di:

- SPIANATURA GENERALE
- FRESATURA
- OSSITAGLIO
- ALESATURA
- FORATURA (DIVISORE ELETTRONICO PER SERIE CIRCOLARI)
- CREAZIONE TASCHE CIRCOLARI
- MASCHIATURA
- SCANALATURE
- LAVORAZIONI A TUFFO
- SMUSSATURE
- SALDATURE



## Controller FMax

Progettato per garantire la massima affidabilità ed ergonomia, il controller della Fmax, unisce praticità e design in una unica soluzione. Il pannello comandi, si adatta in altezza ed inclinazione alle necessità dell'operatore fornendo il massimo comfort di manovrabilità e leggibilità.

**Sono presenti 4 zone di controllo, uno per ogni movimentazione macchina:**

- [R] - ROTAZIONE FRESA.
- [S] - ROTAZIONE MACCHINA.
- [X] - AVANZAMENTO RADIALE.
- [Z] - AVANZAMENTO ASSIALE.

Per ogni movimentazione, è possibile settare indipendentemente direzione e velocità. Tutte le velocità, sia di traslazione [mm/min] che di rotazione [rpm], sono continuamente monitorabili in maniera indipendente. Le traslazioni sono gestibili in "rapido", e per ciascuna di esse, è presente un display di **STATUS** per la diagnostica dello stato di funzionamento. Ogni zona di controllo, è munita di barra **S.T.P.**, grazie alla quale è possibile verificare il carico istantaneo di lavoro. La barra **S.T.P.**, lampeggiando, allerta l'operatore in caso di sovraccarico da sforzo, dando la possibilità di modificare i parametri di taglio in maniera adeguata.

Nella versione con **divisore/posizionatore elettronico** per serie circolari di fori, il controller è corredato di un ulteriore display **LCD** alfanumerico, di 3 tasti aggiuntivi e di una torretta luminosa ripiegabile a led; Indicando il numero di fori ed il diametro su cui doverli equamente distribuire, questo accessorio opzionale, posiziona la macchina sulle coordinate esatte su cui ciascun foro dovrà ricadere;

L'accensione alternata dei 3 colori, accompagnata da segnali acustici, guida ed aggiorna continuamente gli operatori, posti a distanza dal controller, sullo stato della lavorazione in corso.



# Fmax 800

MACCHINA UTENSILE MULTIFUNZIONE SPIANATRICE - FRESATRICE - FORATRICE RADIALE

Macchine di nuova concezione, gestite interamente da controller elettronico, che permettono di effettuare le più svariate e sofisticate lavorazioni sulle facce di grossi corpi tubolari cilindrici, ottenendo altissimi livelli di finitura e di precisione.

Applicazioni:

- **Fresatura**
- **Tornitura**
- **Contornatura**

La FMax 800 si presta anche a:

- Operazioni di spianatura
- Smussatura interna ed esterna
- Scanalature cilindriche concentriche e spiroidali di forma
- Preparazioni di lembi e cianfrinature per saldatura



Caratteristiche Tecniche Generali:

DIAMETRO SPIANATURA	DIAMETRO ASSE DI CENTRAGGIO	BRACCIO PORTAUTENSILI
350 mm - 800 mm	50 mm	600 mm
CORSA RADIALE	CORSA ASSIALE	ROTAZIONE TESTA (Rollio)
180 mm	40 mm	360°



**SR**  
MECCANICA

Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione

# Fmax 1500

MACCHINA UTENSILE MULTIFUNZIONE SPIANATRICE - FRESATRICE - FORATRICE RADIALE

Macchine di nuova concezione, gestite interamente da controller elettronico, che permettono di effettuare le più svariate e sofisticate lavorazioni sulle facce di grossi corpi tubolari cilindrici, ottenendo altissimi livelli di finitura e di precisione.

Applicazioni:

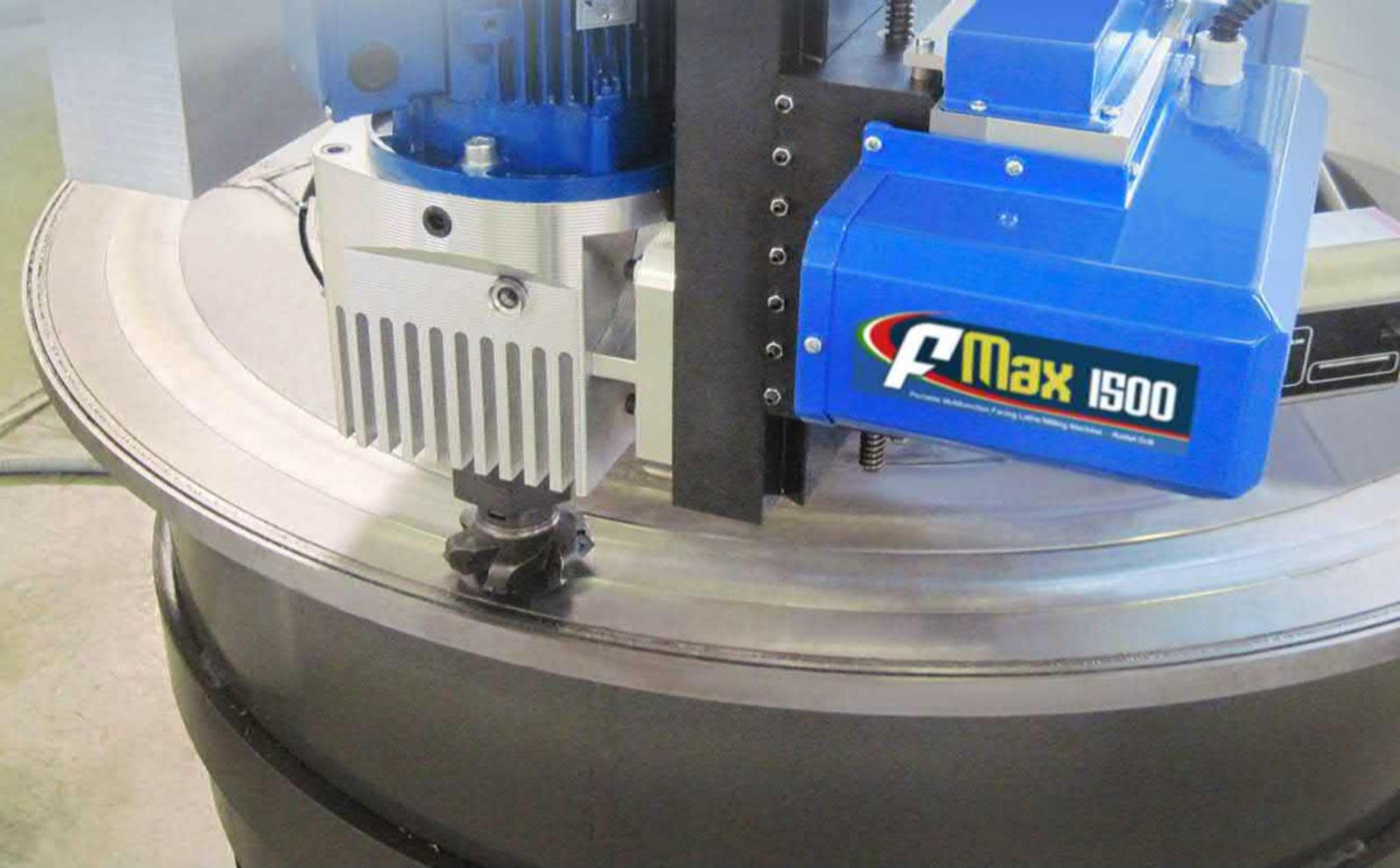
- FRESATURA
- CONTORNATURA
- FORATURE CALIBRATE SU SERIE CIRCOLARI
- MASCHIATURE SU SERIE CIRCOLARI
- CREAZIONE DI TASCHE CIRCOLARI
- SALDATURE CIRCOLARI MIG
- OSSITAGLIO CIRCOLARE



Caratteristiche Tecniche Generali:

<b>DIAMETRO SPIANATURA</b>	<b>DIAMETRO SALDATURA</b>	<b>DIAMETRO FORATURA</b>	<b>MASCHIATURA</b>
400 mm -1700 mm	400 mm -1700 mm	12 mm - 100 mm	M2-M30
<b>ROTAZIONE TESTA (beccheggio)</b>	<b>DIAMETRO ASSE DI CENTRAGGIO</b>	<b>CORSA ASSIALE</b>	<b>CORSA RADIALE</b>
360°	100 mm	150 mm	400 mm





**SIR**  
MECCANICA

Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione

# Fmax 2000 Cnc

MACCHINA UTENSILE PORTATILE UNIVERSALE SPIANATRICE TORNIO/FRESA

Un concetto nuovo sulle macchine, gestito da una centralina elettronica. Consentono di effettuare vari lavori complessi di flange su grossi corpi cilindrici, raggiungendo maggiori livelli di finitura e precisione.

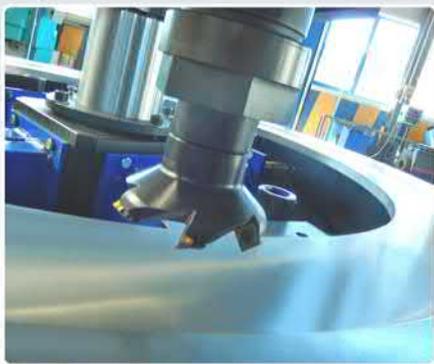
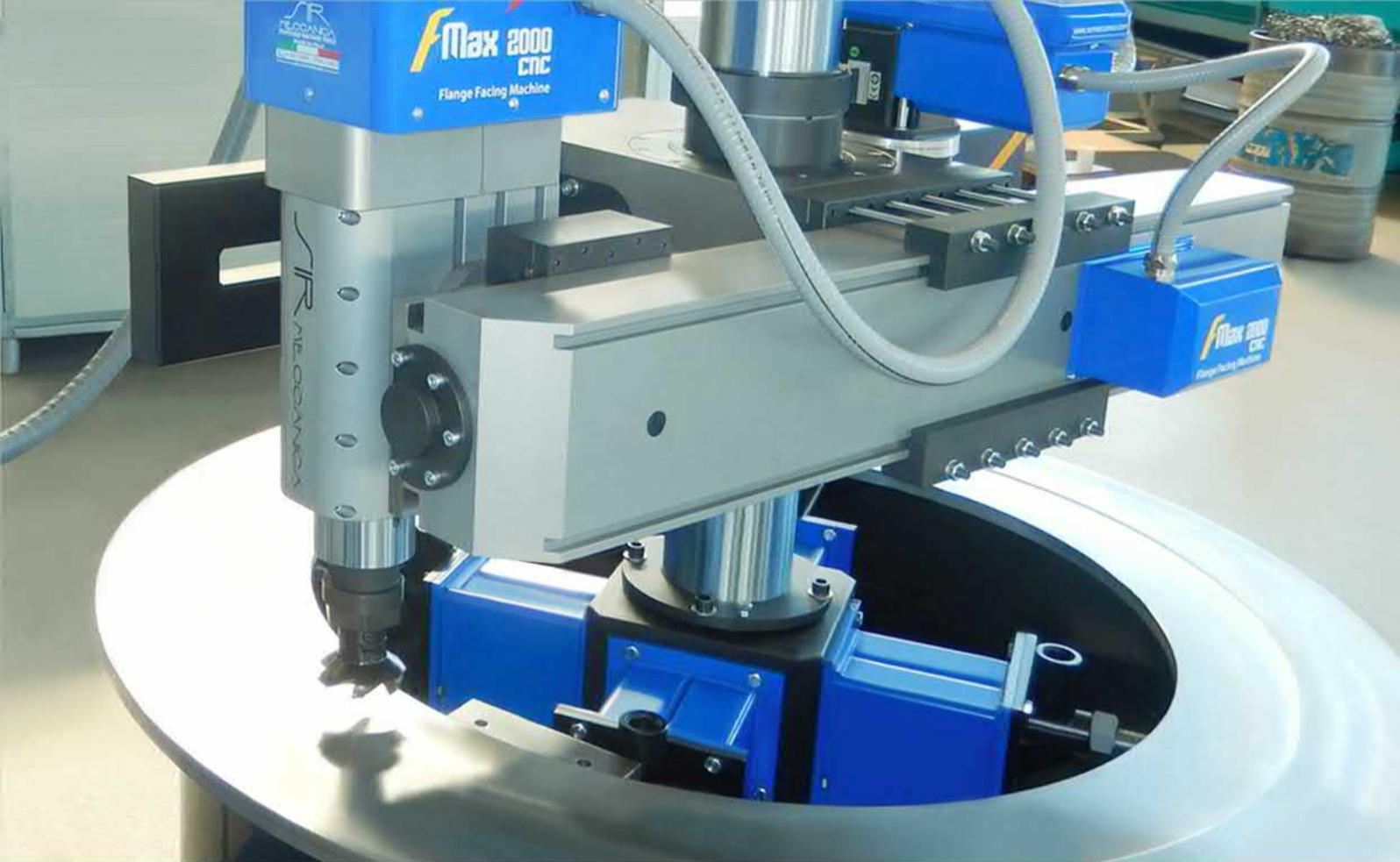
## Applicazioni:

- Fresatura
- Contornatura
- Foratura calibrata su serie circolari
- maschiatura su serie circolari
- creazioni tasche circolari
- saldatura mig circolare
- ossitaglio circolare



## Caratteristiche Tecniche:

- Fresatrice/foratrice rotante 3 assi (X,Z,S).
- Movimentazioni su guide prismatiche.
- Traslazioni mediante viti a ricircolo di sfere.
- Serraggio modulare da 405  $\times$  2000  $\times$  mm di diametro
- Corpo macchina a posizionamento assiale configurabile.
- Asse macchina D = 150 [mm] L=1200 [mm] (personalizzabile).
- Dmin lavorazione (centro fresa) = circa 500 [mm].
- Dmax lavorazione (centro fresa) = circa 2000 [mm].
- Contrappeso registrabile
- Braccio macchina a posizionamento radiale configurabile L=1200 (personalizzabile).
- Corsa radiale max =700 [mm] circa.
- Testa fresa a posizionamento reversibile e configurabile: assialmente (H= 150 mm), angularmente (A = 360°).
- Fresa con cono innesto utensili ISO 40.
- Corsa assiale Z max = 150 [mm] circa.
- Volantini posizionamento manuale assi X e Z.



**SIR**  
MECCANICA

Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione

# Fmax 3000

MACCHINA UTENSILE MULTIFUNZIONE SPIANATRICE - FRESATRICE - FORATRICE RADIALE

Macchine di nuova concezione, gestite interamente da controller elettronico, che permettono di effettuare le più svariate e sofisticate lavorazioni sulle facce di grossi corpi tubolari cilindrici, ottenendo altissimi livelli di finitura e di precisione.

Applicazioni:

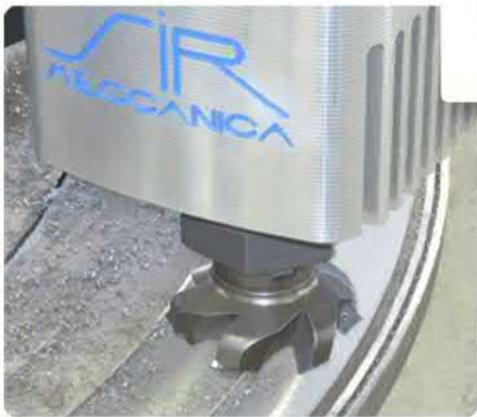
- FRESATURA
- CONTORNATURA
- FORATURE CALIBRATE SU SERIE CIRCOLARI
- MASCHIATURE SU SERIE CIRCOLARI
- CREAZIONE DI TASCHE CIRCOLARI
- SALDATURE CIRCOLARI MIG
- OSSITAGLIO CIRCOLARE



Caratteristiche Tecniche Generali:

DIAMETRO SPIANATURA	DIAMETRO SALDATURA	DIAMETRO FORATURA	MASCHIATURA
1000 mm - 3000 mm	1000 mm - 3000 mm	12 mm - 100 mm	M2-M36
ROTAZIONE TESTA	CENTRANTE COMPONENTE DI FISSAGGIO E SUPPORTO	CORSA ASSIALE	CORSA RADIALE
Rollio 360° - Beccheggio - 45° +20°	800 mm - 3000 mm	200 mm	250 mm





SR  
MECCANICA

Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione

# Fmax 4000

MACCHINA UTENSILE MULTIFUNZIONE SPIANATRICE - FRESATRICE - FORATRICE RADIALE

Macchine di nuova concezione, gestite interamente da controller elettronico, che permettono di effettuare le più svariate e sofisticate lavorazioni sulle facce di grossi corpi tubolari cilindrici, ottenendo altissimi livelli di finitura e di precisione.

Applicazioni:

- FRESATURA
- CONTORNATURA
- FORATURE CALIBRATE SU SERIE CIRCOLARI
- MASCHIATURE SU SERIE CIRCOLARI
- CREAZIONE DI TASCHE CIRCOLARI
- SALDATURE CIRCOLARI MIG
- OSSITAGLIO CIRCOLARE



Caratteristiche Tecniche Generali:

DIAMETRO SPIANATURA	DIAMETRO SALDATURA	DIAMETRO FORATURA	MASCHIATURA
1500 mm - 4700 mm	1500 mm - 4700 mm	12 mm - 100 mm	M2-M36
ROTAZIONE TESTA	CENTRANTE COMPONENTE DI FISSAGGIO E SUPPORTO	CORSA ASSIALE	CORSA RADIALE
Rollio 360° - Beccheggio - 45° +20°	1400 mm - 4700 mm	200 mm	250 mm





**SR**  
MECCANICA

Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione

# Fmax 6000 Trifasica

MACCHINA UTENSILE MULTIFUNZIONE SPIANATRICE - FRESATRICE - FORATRICE RADIALE

Macchine di nuova concezione, gestite interamente da controller elettronico, che permettono di effettuare le più svariate e sofisticate lavorazioni sulle facce di grossi corpi tubolari cilindrici, ottenendo altissimi livelli di finitura e di precisione.

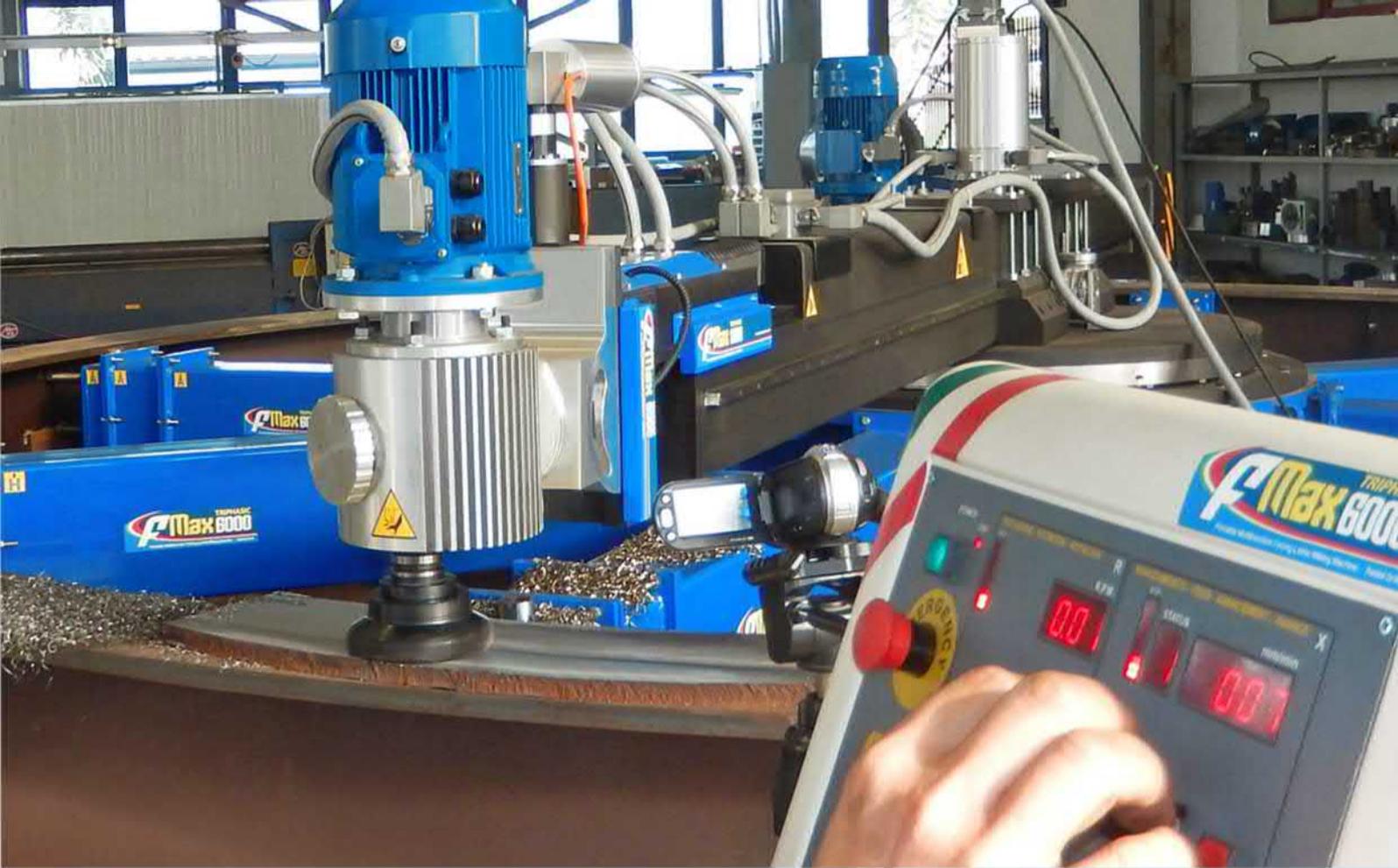
Applicazioni:

- FRESATURA
- CONTORNATURA
- FORATURE CALIBRATE SU SERIE CIRCOLARI
- MASCHIATURE SU SERIE CIRCOLARI
- CREAZIONE DI TASCHE CIRCOLARI
- SALDATURE CIRCOLARI MIG
- OSSITAGLIO CIRCOLARE



Caratteristiche Tecniche Generali:

DIAMETRO SPIANATURA	DIAMETRO SALDATURA	DIAMETRO FORATURA	MASCHIATURA
1900 mm - 6000 mm	1900 mm - 6000 mm	12 mm - 100 mm	M2-M36
ROTAZIONE TESTA	CENTRANTE COMPONENTE DI FISSAGGIO E SUPPORTO	CORSA ASSIALE	CORSA RADIALE
Rollio 360° - Beccheggio -45° +20°	1800 mm - 6000 mm	200 mm	250 mm



**SR**  
MECCANICA

Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione

## KIT ACCESSORI

Accessori e kit da applicare ad ogni macchina per potenziare o variare le possibilità di intervento.





• Kit Tornitura  
(Solo FMax 800)



• Kit Foratura



• Kit Barenatura



• Kit Tasche Circolari



• Kit Maschiatura



• Kit Saldatura



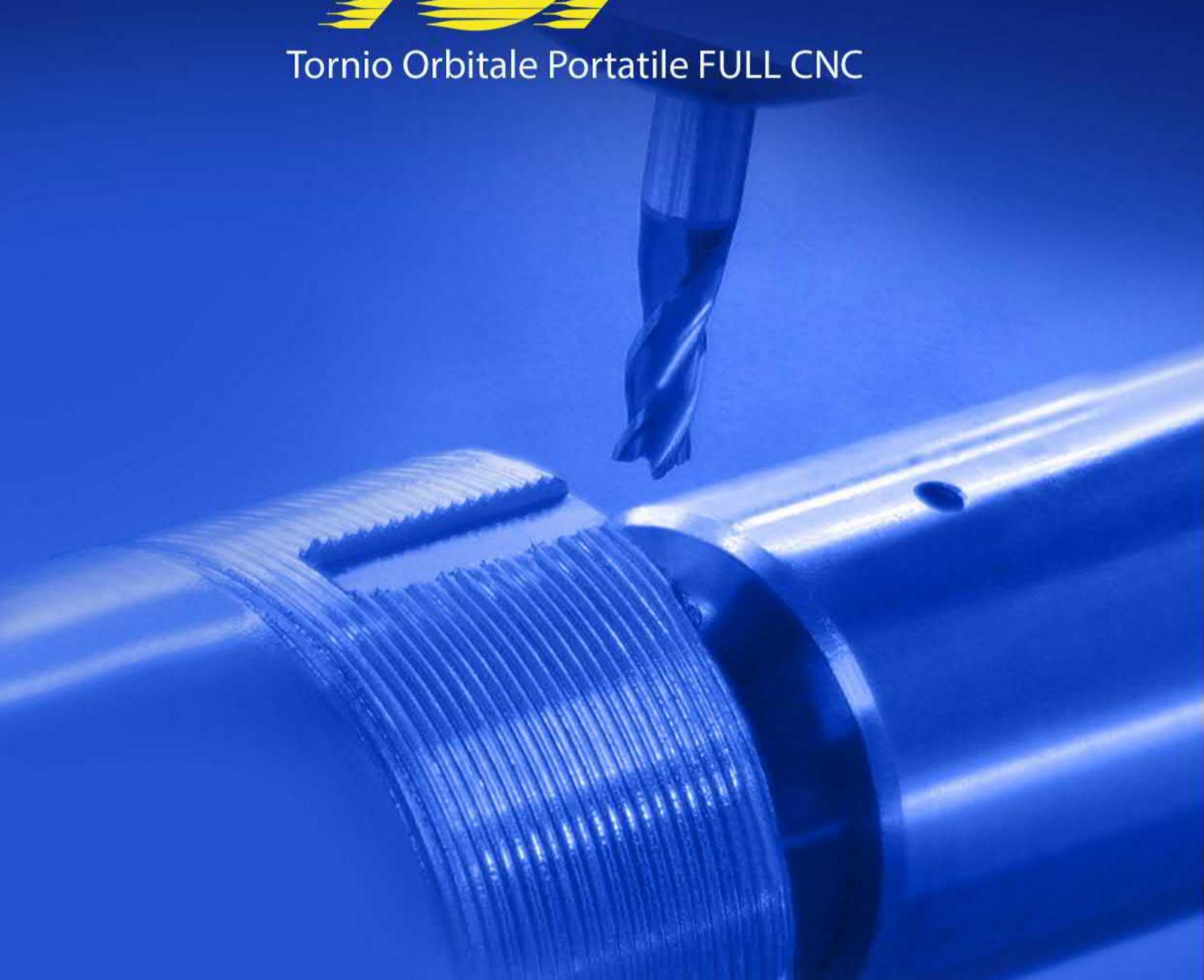
• Kit Ossitaglio



• Divisore Elettronico

# Serie **TOP**

## Tornio Orbitale Portatile FULL CNC



Per lavorazioni **"on site"** di tornitura ad estrema precisione (gestito interamente da controller cnc), su facce e superfici cilindriche esterne e/od interne estreme, di corpi tubolari fissi, inamovibili od impossibili da sottoporre a rotazione.

- INTERPOLAZIONI CURVE E/O RETTILINEE INTERNE E/OD ESTERNE,
- FILETTATURE STANDARD E/O RASTREIMATE,
- SFACCIATURE SEMPLICI E/O SAGOMATE,
- SCANALATURE CILINDRICHE MULTILIVELLO.



Top 200



Top 400



DISPLAY TOUCH SCREEN

L'interfaccia CNC è semplice ed intuitiva. Oltre alla possibilità di creare programmi manualmente, è anche possibile eseguire file creati attraverso sofisticati programmi CAM senza dover digitare alcun comando.

Le tre modalità **FILE**, **JOG** e **MDI** sono pienamente supportate e possono essere utilizzate insieme. E' possibile aprire un file e visualizzarlo, dare comandi in modalità **MDI** e passare alla modalità **JOG** senza alcun limite.

# TOP 200

## Tornio Orbitale Portatile FULL CNC

Creato per lavorazioni di superfici interne ed esterne e di faccia alle estremità di corpi tubolari fissi non rotanti, non gestibili dalle macchine utensili convenzionali.

Adatto a tutte le più svariate, complesse e precise lavorazioni di tornitura:

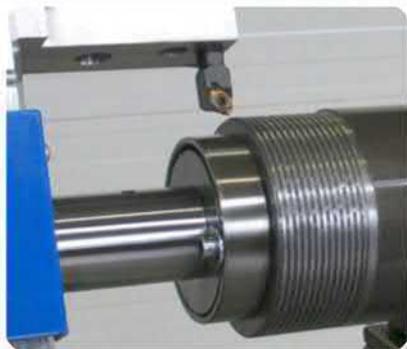
- Profili ad interpolazione lineare e/o curvilinea.
- Scanalature multilivello.
- Filettature standard e/o rastremate.
- Sfacciate sagomate.



### Caratteristiche Tecniche Generali:

CORSA RADIALE (X)	CORSA ASSIALE (Z)	DIAMETRO DI LAVORAZIONE
50 mm	100 mm	200 mm
MAX VELOCITÀ ROTAZIONE (S)	2 ASSI	3 GRADI DI LIBERTÀ
210 Rpm	(X - Z)	(X - Z - S)
PESO UNITÀ		
56 Kg		





**SIR**  
MECCANICA

Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione

# TOP 400

## Tornio Orbitale Portatile FULL CNC

Creato per lavorazioni di superfici interne ed esterne e di faccia alle estremità di corpi tubolari fissi non rotanti, non gestibili dalle macchine utensili convenzionali.

Adatto a tutte le più svariate, complesse e precise lavorazioni di tornitura:

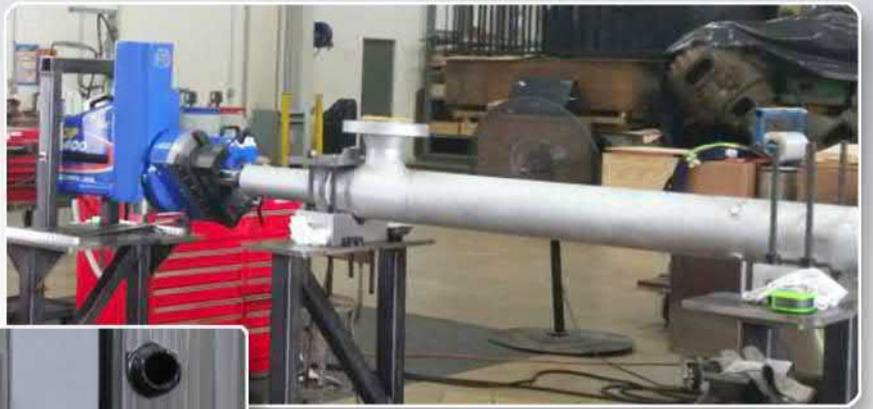
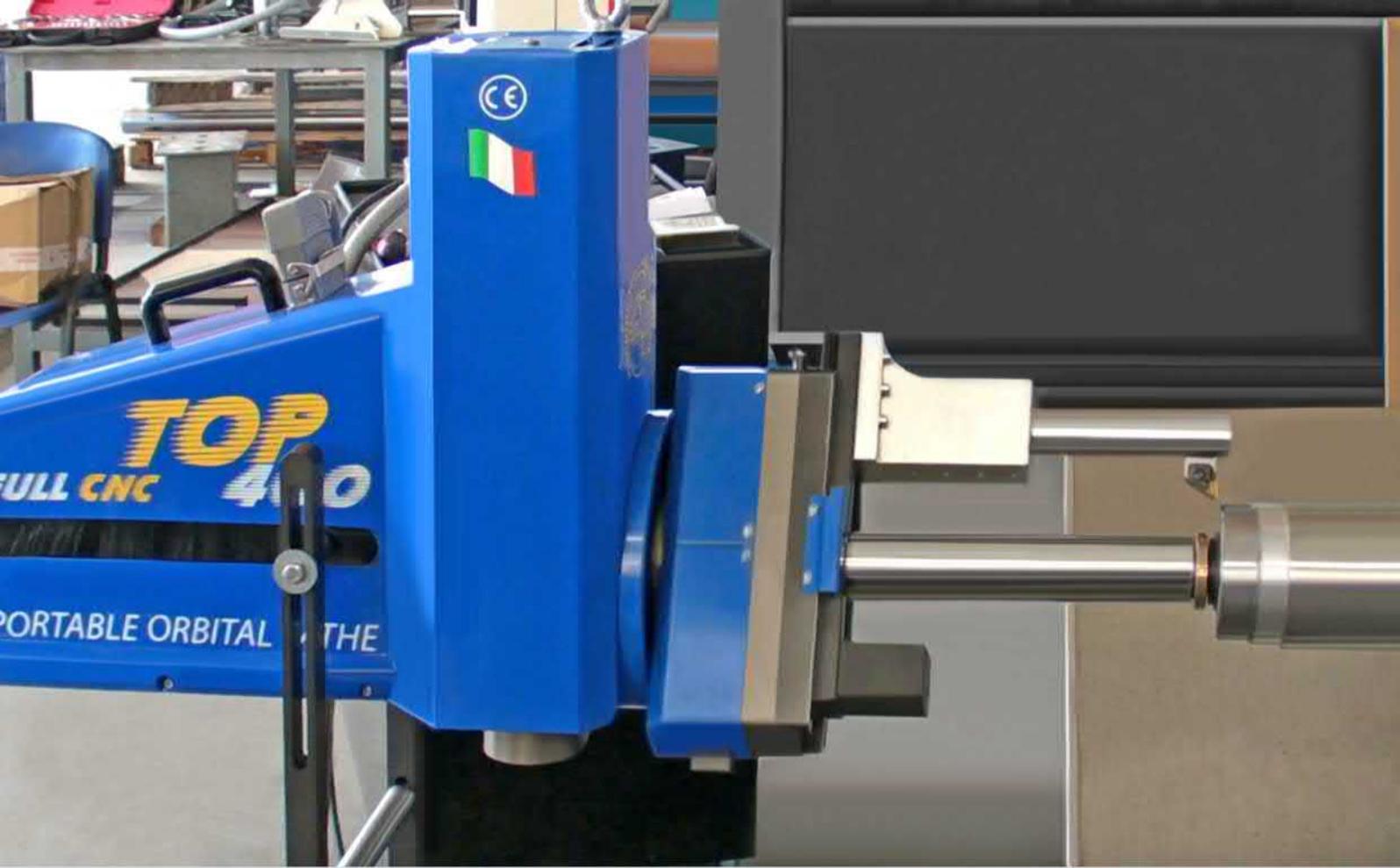
- Profili ad interpolazione lineare e/o curvilinea.
- Scanalature multilivello.
- Filettature standard e/o rastremate.
- Sfacciate sagomate.



### Caratteristiche Tecniche Generali:

CORSA RADIALE (X)	CORSA ASSIALE (Z)	DIAMETRO DI LAVORAZIONE
80 mm	200 mm (Long Version 320 mm)	400 mm
MAX VELOCITÀ ROTAZIONE (S)	3 GRADI DI LIBERTÀ	2 ASSI
143 Rpm	(X - Z - S)	(X - Z)
PESO UNITÀ		
115 Kg		

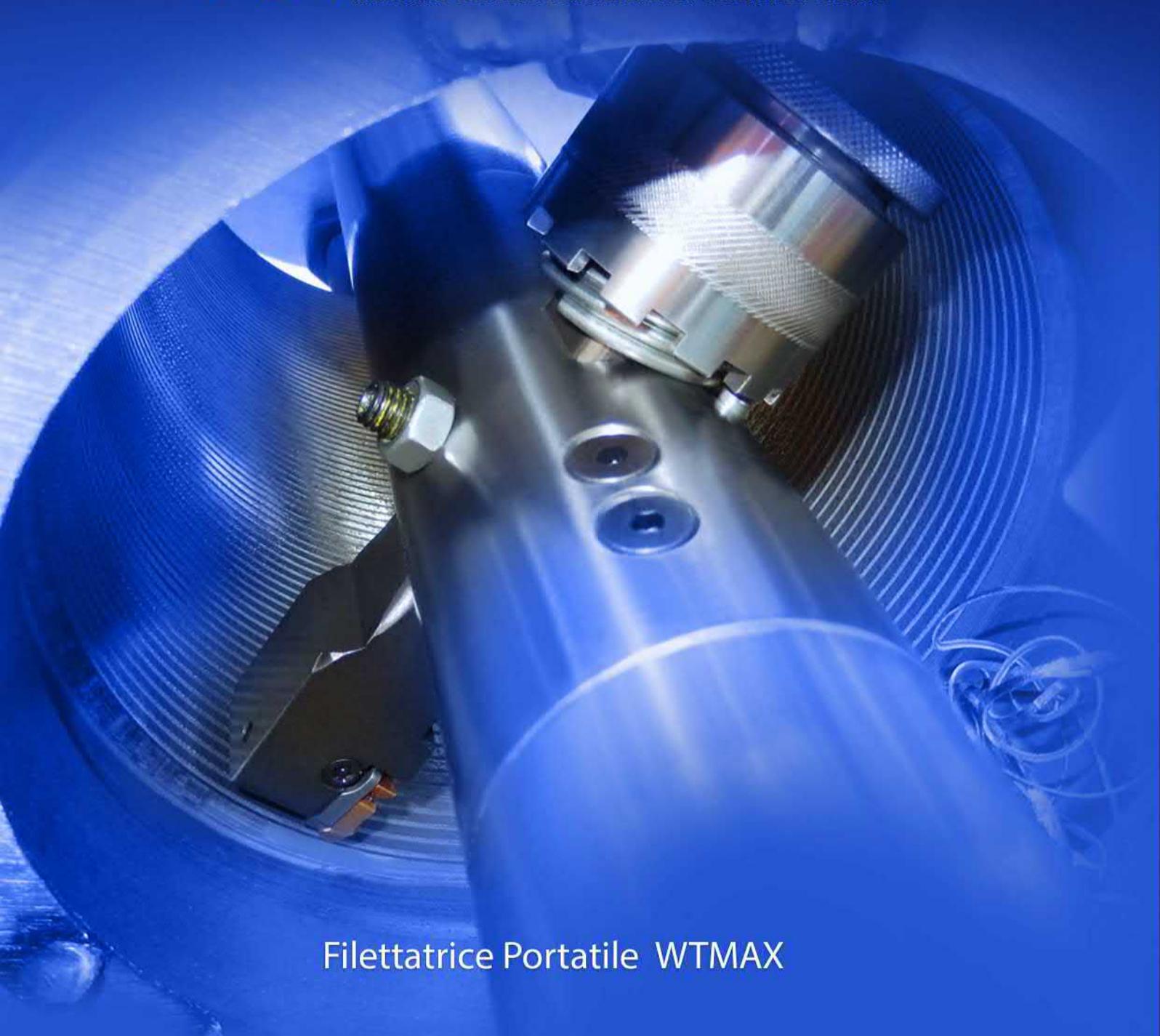




**SR**  
MECCANICA

Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione

Serie **WTMAX**  
Macchina Utensile Multifunzione Filettatrice Portatile



Filettatrice Portatile WTMAX



W TMAX

Serie

# WTMAX

FILETTATRICE PORTATILE

La WTMax è una macchina utensile portatile a gestione elettronica per la realizzazione di filettature interne cilindriche. Le lunghezze, i passi, ecc. sono personalizzabili in base alle singole esigenze.

Anche i diametri di filettatura e la corsa longitudinale della macchina sono personalizzabili.



Caratteristiche Tecniche Generali:

<b>DIAMETRO ALBERO</b>	<b>LUNGHEZZA ALBERO</b>	<b>CORSA LONGITUDINALE</b>
60 mm	1500 mm	350 mm
<b>AVANZAMENTO</b>	<b>COPPIA MAX ALBERO</b>	<b>VELOCITÀ MAX DI FILETTATURA</b>
MECCANICO (TIPO E PASSO DI FILETTATURA A RICHIESTA)	850 Nm	11 Rpm
<b>PESO UNITÀ</b>		
50 Kg		

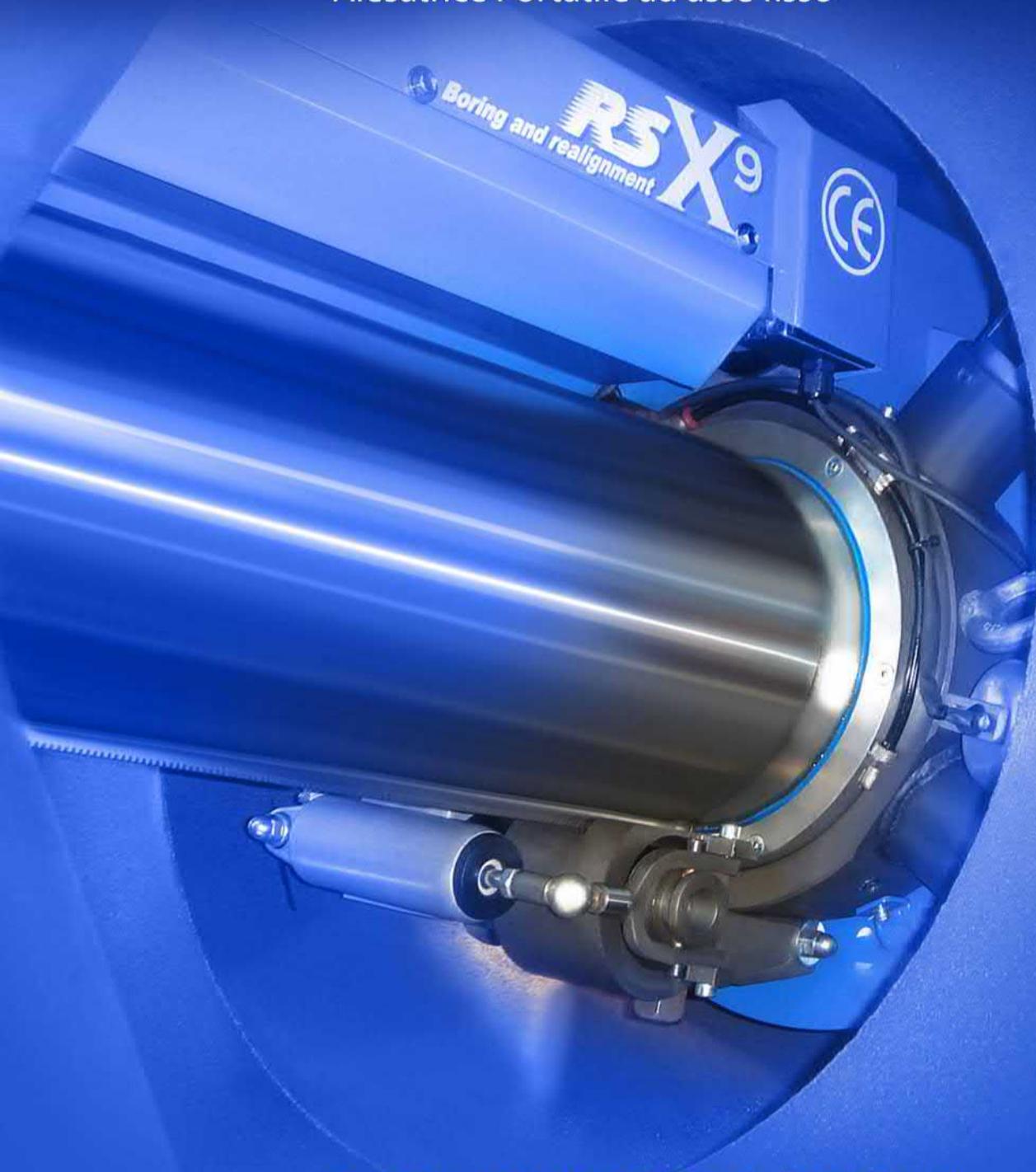


**SR**  
MECCANICA

Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione

Serie **RSX<sup>9</sup>**

Alesatrice Portatile ad asse fisso



LA SOLUZIONE IDEALE PER LAVORAZIONI  
DI ALESATURA E RIALLINEAMENTO SU  
GRANDI DIAMETRI E CONSIDEREVOLI LUNGHEZZE



La **RSx9** è un'alesatrice elettronica portatile di precisione per grossi corpi recanti cavità cilindriche sviluppate in lunghezza e non accessibili alle macchine convenzionali. Permette, in loco, immediate rettifiche ed allineamenti per grosse dimensioni a lunghezza indefinita. Mediante l'uso di appositi accessori, consente la spianatura delle facce frontali delle cavità. Capace di soddisfare i più alti standard qualitativi, sia in termini di tolleranze geometriche, sia di finitura superficiale, è adattabile e flessibile in qualsiasi situazione applicativa.

# Serie **RSX<sup>9</sup>**

## Alesatrice Portatile ad Asse Fisso

La soluzione ideale per lavorazioni di alesatura e riallineamento su grandi diametri e considerevoli lunghezze.

L'intero sistema di lavorazione e di movimentazione è gestito elettronicamente mediante interazioni con trasduttori, che consentono un monitoraggio e settaggio costante dei parametri di taglio ed avanzamento.

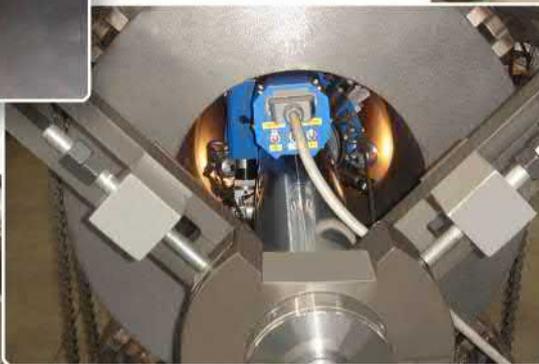
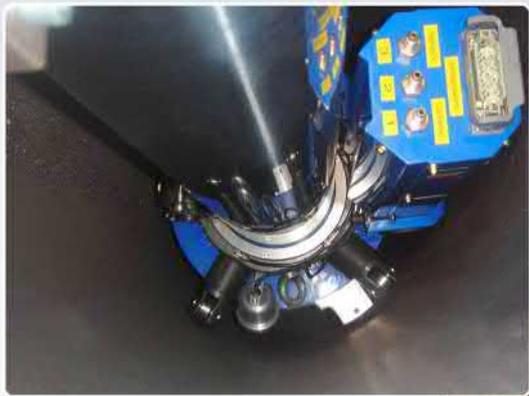
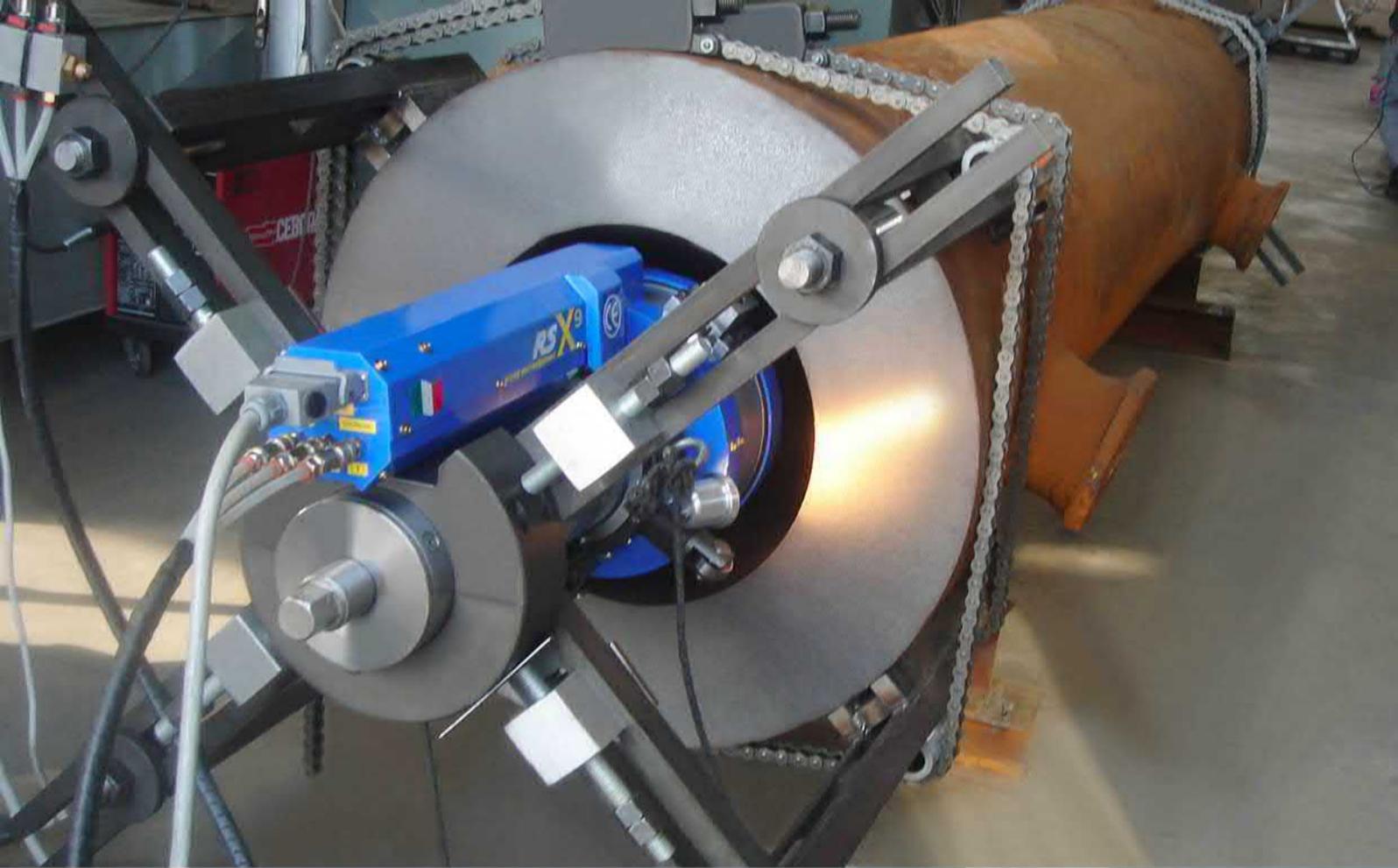


### Caratteristiche Tecniche Generali RSX9 800 - RSX9 1200

DIAMETRO ASSE FISSO CENTRALE	LUNGHEZZA ASSE FISSO CENTRALE	DIAMETRO ALESATURA
180 mm	6000 mm	500 - 800 mm (RSX9 800) 700 - 1200 mm (RSX9 1200)
COPPIA MAX ROTAZIONE UTENSILE	MAX VELOCITÀ AVANZAMENTO	MAX VELOCITÀ ROTAZIONE
1800 Nm (RSX9 800) - 5000 Nm (RSX9 1200)	200 mm/min	55 Rpm (RSX9 800) - 30 Rpm (RSX9 1200)
PESO UNITÀ CENTRALE		
58 Kg (RSX9 800) - 65 Kg (RSX9 1200)		

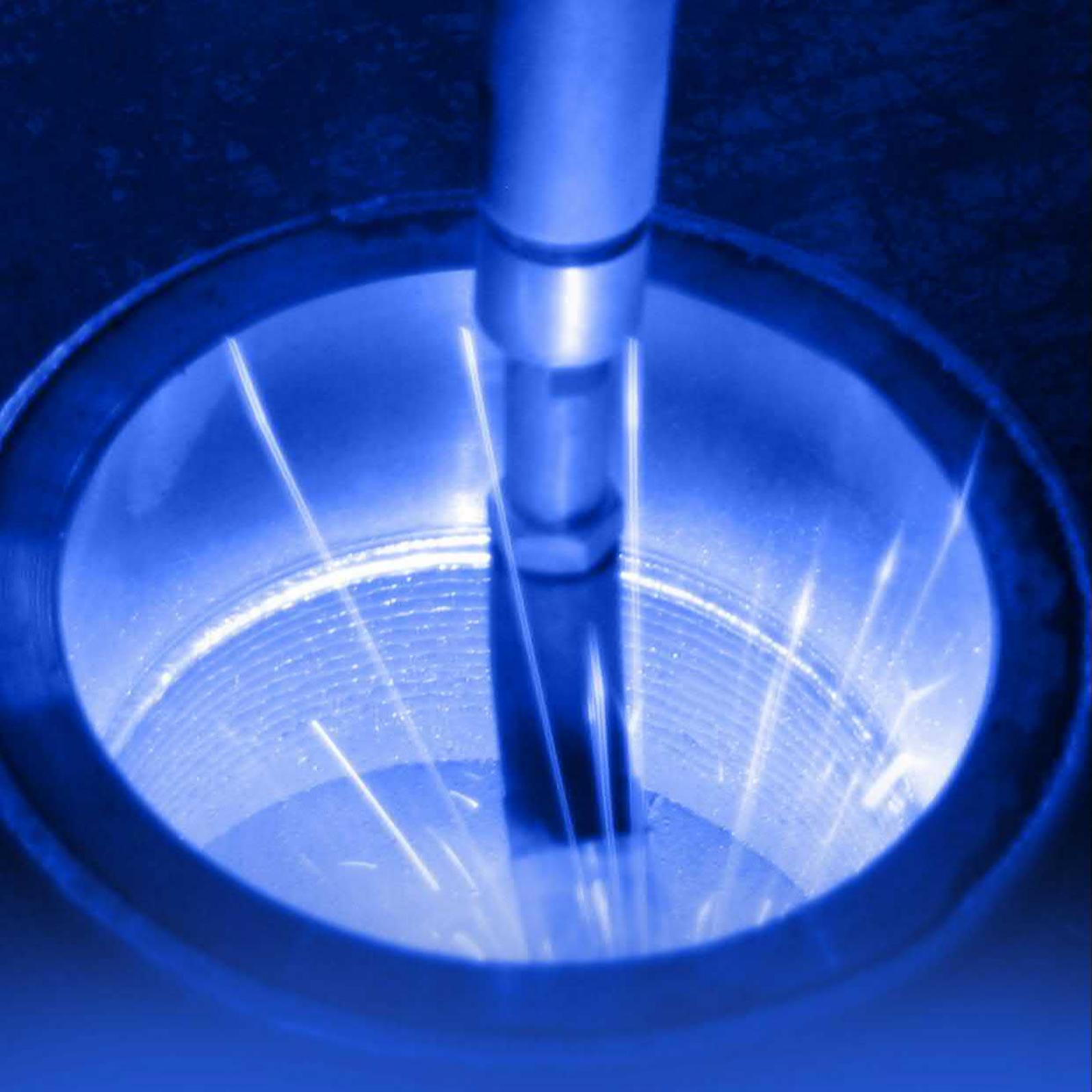
La **Rsx9** si presta per la solida e precisa movimentazione meccanica, a tutte le molteplici applicazioni di lavorazione di tornitura per superfici cilindriche interne di grossatura e/o finitura.





**SR**  
MECCANICA

Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione

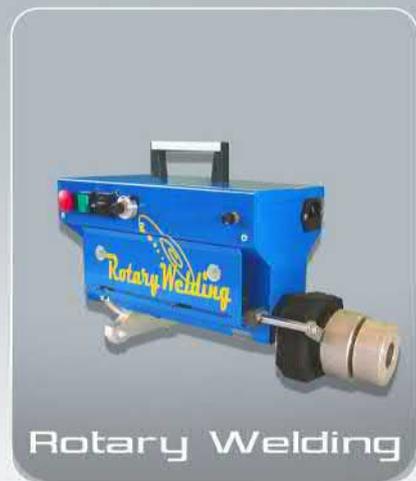


# *Rotary Welding*

Saldatura Interna ed Esterna



RW 2014



Rotary Welding

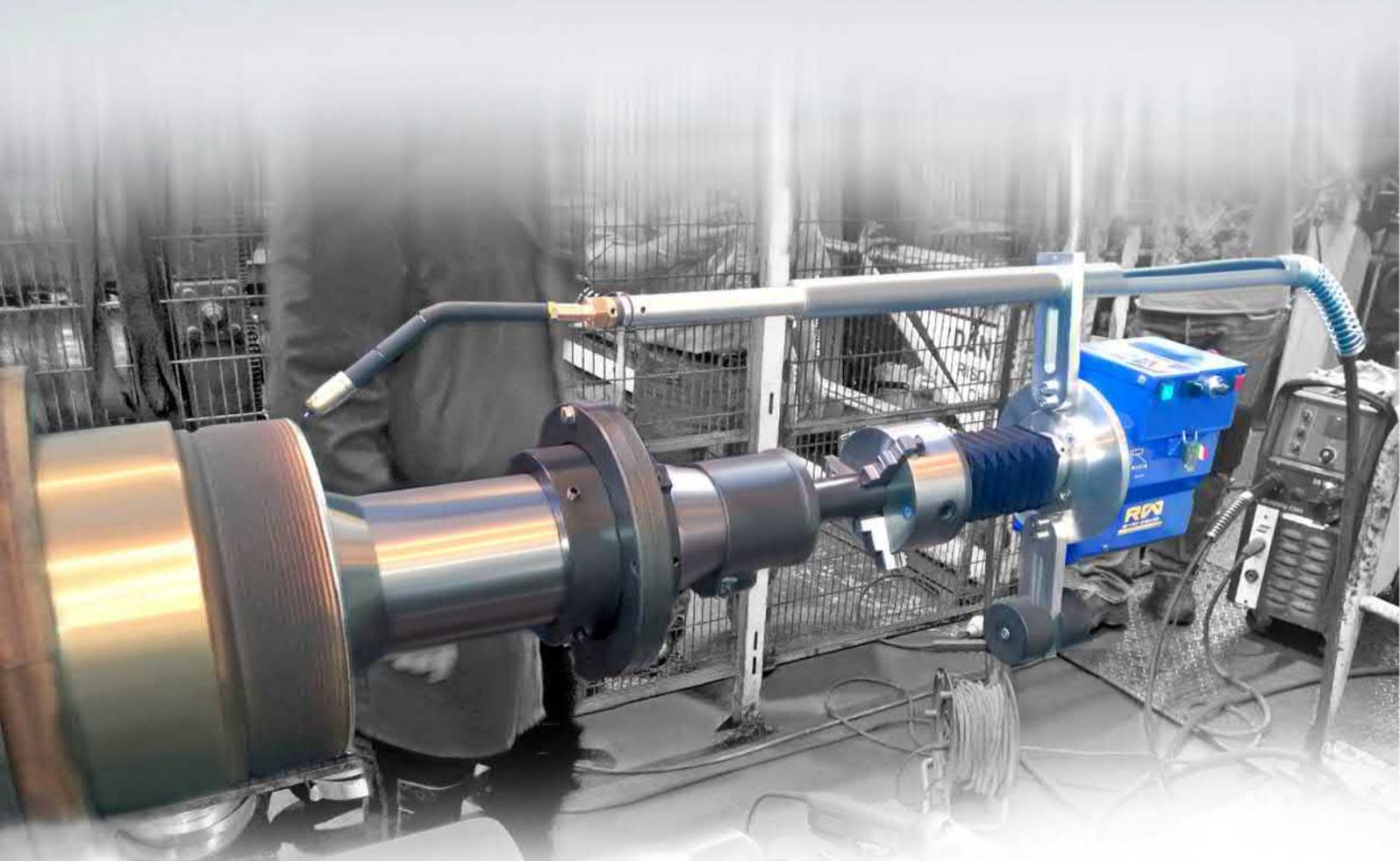
La Soluzione Ideale per la saldatura esterna

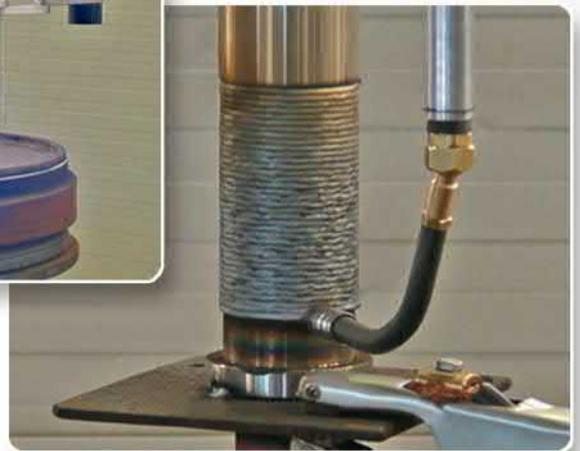
TECNOLOGIA DI SALDATURA  
SPIRALE CONTINUA



Caratteristiche Tecniche Generali

DIAMETRO SALDATURA	TIPO DI TRASMISSIONE	COPPIA MASSIMA
50 mm -550 mm	Cinghia Dentata	300 Nm
ASSORBIMENTO MAX	VELOCITÀ	PESO
0,6 A (7,2W)	8,5 Rpm	20 Kg





**SR**  
MECCANICA

Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione

# Rotary Welding

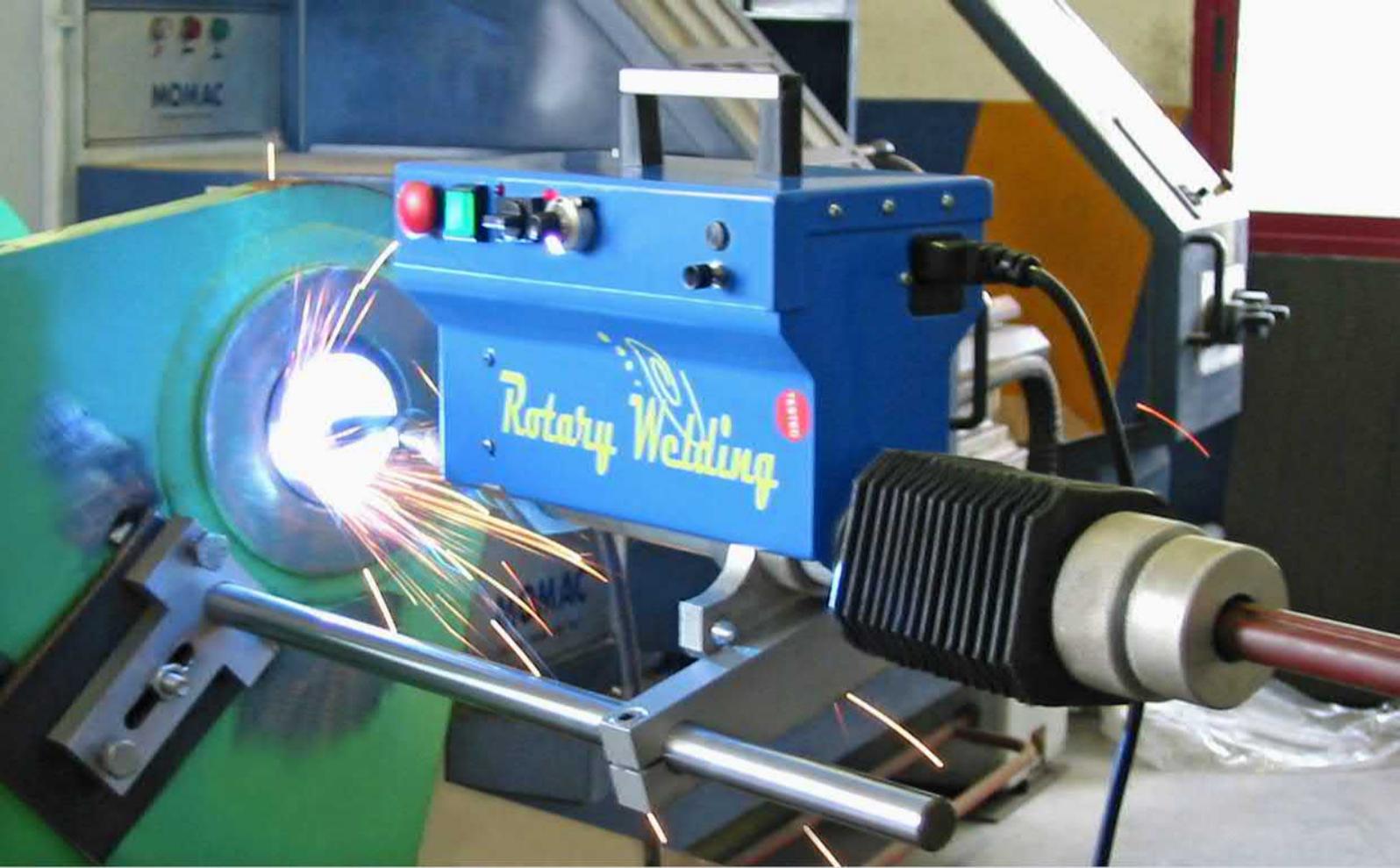
La Soluzione Ideale  
per la saldatura esterna e Interna



## Caratteristiche Tecniche Generali

<b>DIAMETRO SALDATURA</b>	<b>TECNOLOGIA DI SALDATURA</b>	<b>CORSA LONGITUDINALE</b>
25 mm - 400 mm	SPIRALE CONTINUA	ILLIMITATA CON STEP 220 mm
<b>SISTEMA DI AVANZAMENTO</b>	<b>VELOCITÀ DI AVANZAMENTO</b>	<b>VELOCITÀ DI ROTAZIONE</b>
ELETTRO-MECCANICO	0 - 3 mm/giro	44 Rpm
<b>MOTORE</b>	<b>PESO MACCHINA</b>	
45W	8 kg	





**SIR**  
MECCANICA

Fabbrica Italiana Macchine Utensili Portatili Multifunzione



Serie

# SM500

Macchina da taglio lineare.



La macchina possiede una movimentazione motorizzata ed elettronicamente controllata su 3 gradi di libertà, manuale e non motorizzata per i restanti 3:

1. Traslazione assiale Z (motorizzata)
2. Traslazione rettilinea X (motorizzata)
3. Traslazione rettilinea Y (manuale).
4. Traslazione longitudinale L (manuale).
5. Rotazione R (rotazione macchina).
6. Rotazione S (rotazione lama - motorizzata).



Semiautomatica -le movimentazioni di taglio sono gestite interamente da centralina elettronica creata per effettuare operazioni di taglio su superfici che circondano la macchina.

Portatile, ideata per effettuare lavorazioni "on-site", e' munita di movimenti in rapido per ottimizzare i tempi di lavorazione. Installabile su superfici orizzontali, verticali o di qualsiasi voglia posizione.









Viale Europa 37, 88100 Catanzaro - (Italia)

**Telefono:** +39 0961 769696 - 769734 - 769672 - **Numero Fax:** + 39 0961.769543

**Sito Web:** [www.sirmeccanica.com](http://www.sirmeccanica.com)

**E-mail:** [sirmecc@sirmeccanica.com](mailto:sirmecc@sirmeccanica.com)