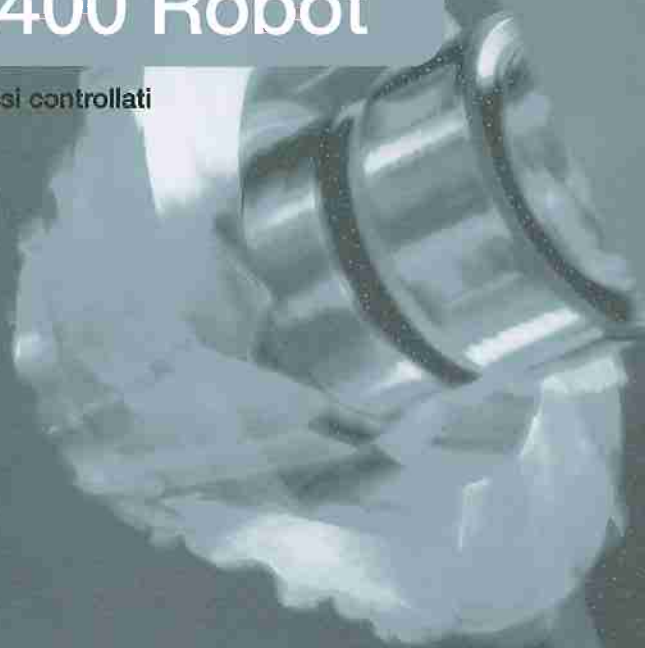


R200 Robot - R400 Robot

Centri di lavoro CNC a 5 assi controllati



ROUTECH

Robot

Nuova unità operatrice a 5 assi controllati di elevata potenza

Studiata per equipaggiare i vari modelli di fresatrici della gamma Routech, questa "testa antropomorfa" si distingue per robustezza, semplicità costruttiva e versatilità d'impiego.

La disponibilità di software di programmazione sempre più potenti, ha consentito negli ultimi anni uno sviluppo progressivo delle unità di lavoro a 5 assi controllati (normalmente chiamate teste antropomorfe) anche per l'industria del legno.

Nate già da molti anni per applicazioni che richiedevano limitate potenze e per essere impiegate soprattutto su materie plastiche, finitura di stampi, produzione di elementi per sedie, si sono progressivamente evolute per estendersi ad applicazioni sempre più sofisticate e consentire alle tradizionali fresatrici di poter gestire liberamente gli utensili nello spazio, praticamente senza limitazioni importanti.

Con la nuova unità, denominata Robot, Routech ha riassunto il meglio delle esperienze disponibili costruendo una testa di grande precisione meccanica e di elevata potenza che è caratterizzata da una grande rigidità strutturale per garantire insieme un elevato livello di qualità delle lavorazioni e un elevato rendimento, anche con utensili di grandi dimensioni.



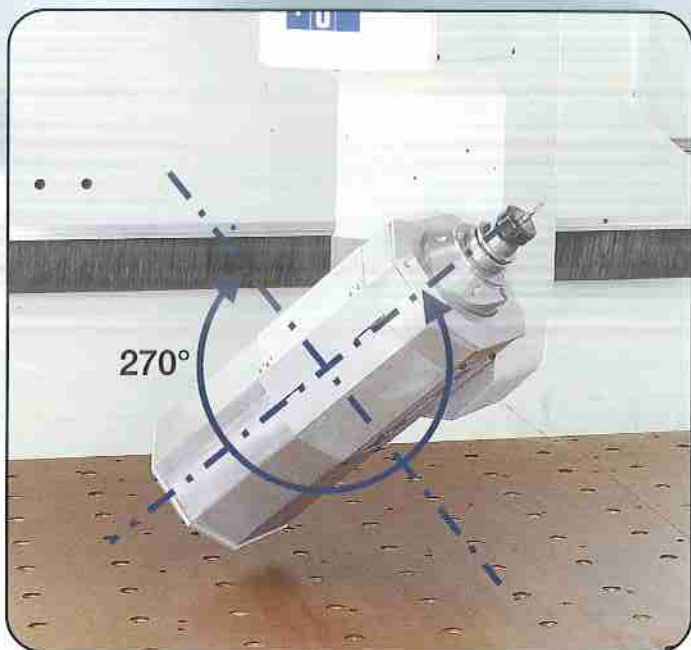
Rotazione continua dell'asse verticale "C"

L'ampia tipologia di pezzi tridimensionali presenta nella maggioranza dei casi, geometrie molto complesse che richiedono rotazione dell'asse superiore ai 360° per essere eseguite senza ripresa.

Routech ha sviluppato e messo a punto un sistema di rotazione continua dell'asse che permette di eseguire i programmi senza interruzione.

Attraverso uno speciale distributore rotante vengono trasmesse al mandrino la potenza elettrica, l'aria compressa e il liquido di raffreddamento senza l'utilizzo di tubi e cavi avvolti.





Rotazione asse orizzontale "B" 270°

L'ampia rotazione dell'asse orizzontale (270°) permette lavorazioni inclinate inferiormente ai pezzi rendendo possibile la produzione senza riposizionamento.



Cambio utensili

Routech Robot è dotata di un cambio utensili standard a 10 posizioni e può adottare (optional) un secondo magazzino per avere sempre pronti fino a 20 utensili. I magazzini sono collocati in posizione fuori ingombro in modo da consentire alla testa tutti i movimenti senza alcuna interferenza con i pezzi in lavorazione.



Elettromandrino

Potente, robusto, affidabile garantisce la massima qualità nelle lavorazioni con forti asportazioni con utensili di grandi dimensioni:

- Attacco rapido utensili HSK 63F
- Potenza 11kW (15 HP)
- Raffreddamento a liquido
- Cuscinetti di elevata precisione con sfere ceramiche

R200 Robot

Accessibile e rigido

R200 Robot è un centro di lavoro industriale con piano fisso e montante mobile lungo X.

Il risultato delle rigorose scelte di progetto si traduce in una struttura estremamente rigida, con guide di scorrimento a ricircolazione di rulli per ottenere la massima affidabilità e qualità nelle lavorazioni.

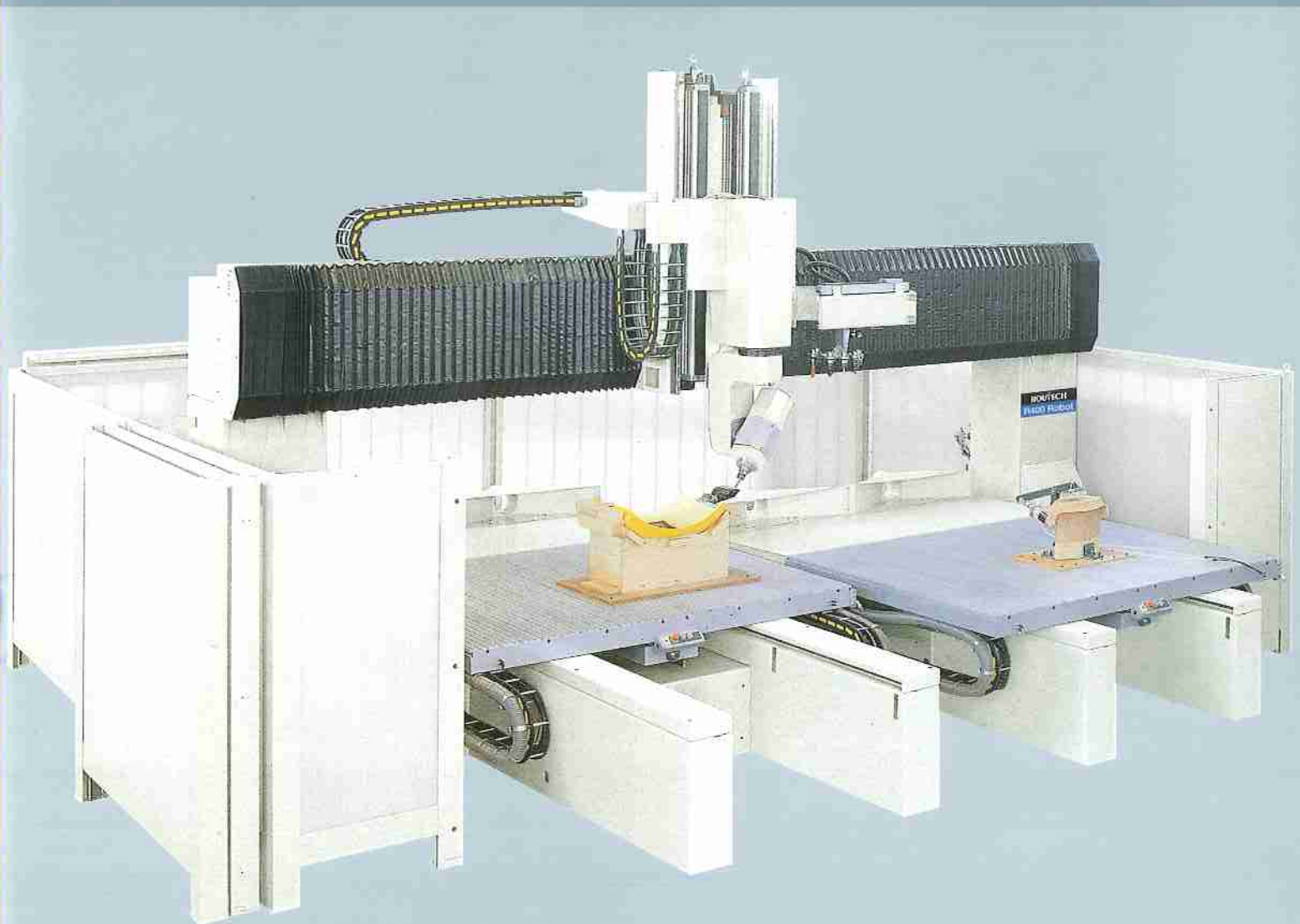
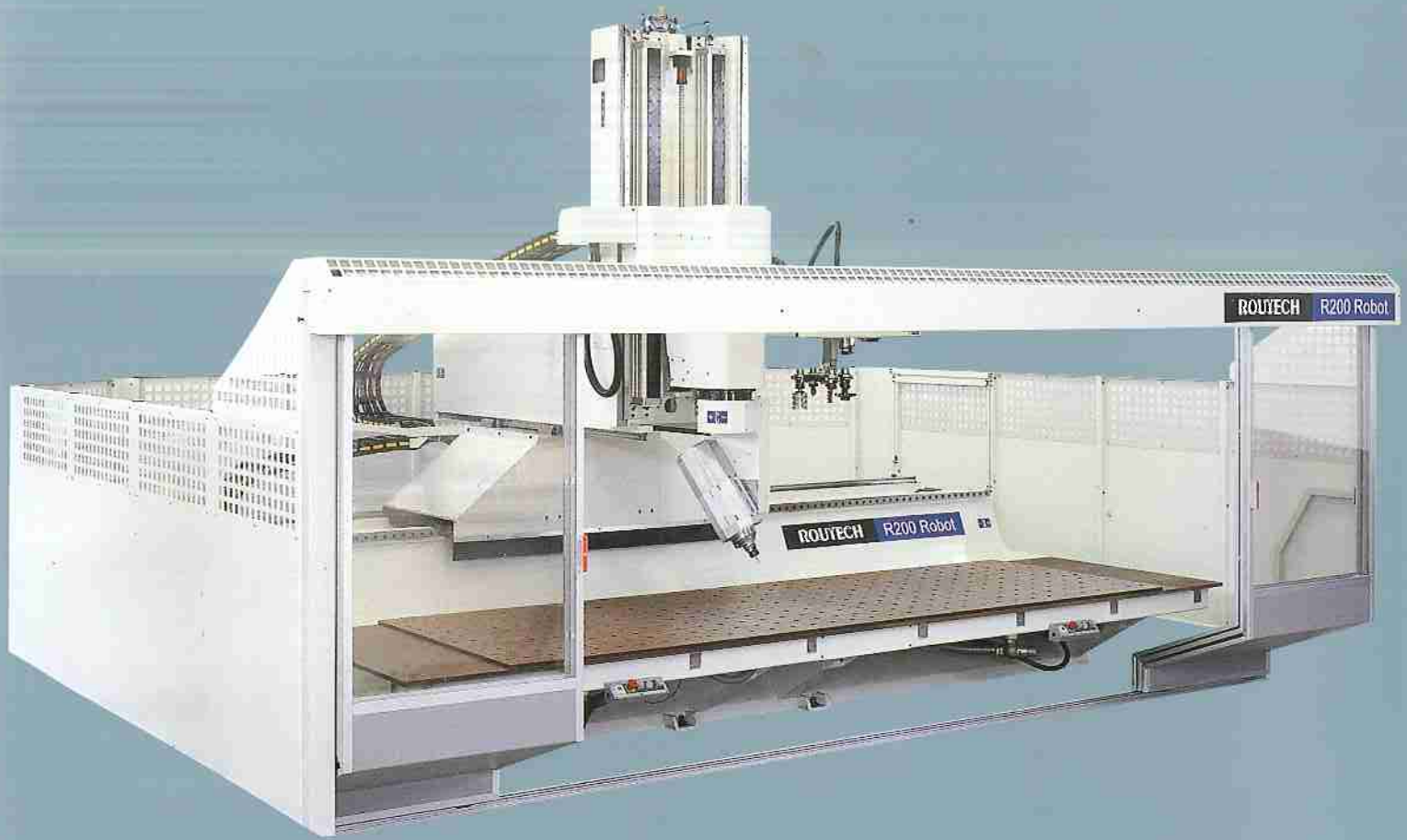
Dotato di una straordinaria accessibilità al piano permette di lavorare pezzi fino a 7 metri di lunghezza.

R400 Robot

Grandi dimensioni dei piani, elevato passaggio pezzo

Grazie al concetto strutturale a portale fisso e piano di lavoro mobile lungo Y, R400 Robot può essere equipaggiato con piano singolo o doppio per lavorazioni a pendolo con aree di lavoro fino a 5300 x 3700 mm.

L'elevato passaggio fra il piano di lavoro e la traversa permette la lavorazione di pezzi con forte sviluppo in verticale in un solo posizionamento.



R200 R400

Versatilità, prestazioni, sicurezza

Gli ampi angoli di rotazione della testa operatrice permettono la lavorazione di qualsiasi pezzo tridimensionale.

La massima rigidezza e precisione di posizionamento delle tavole rotanti che supportano l'elettromandrino, rendono possibile l'uso della macchina anche per pezzi in 2 dimensioni con il massimo rendimento nelle forti asportazioni e con elevate finiture e precisione, conferendo a R200 Robot e R400 Robot la massima versatilità di utilizzo.

Le diverse soluzioni disponibili per il piano di lavoro permettono configurazioni ideali per ogni tipologia di pezzi da produrre.

Il potente CNC della nuova generazione NUM serie 1000 permette di gestire fino a 32 assi con movimenti scorrevoli e veloci per la migliore finitura in lavorazione alle alte velocità.

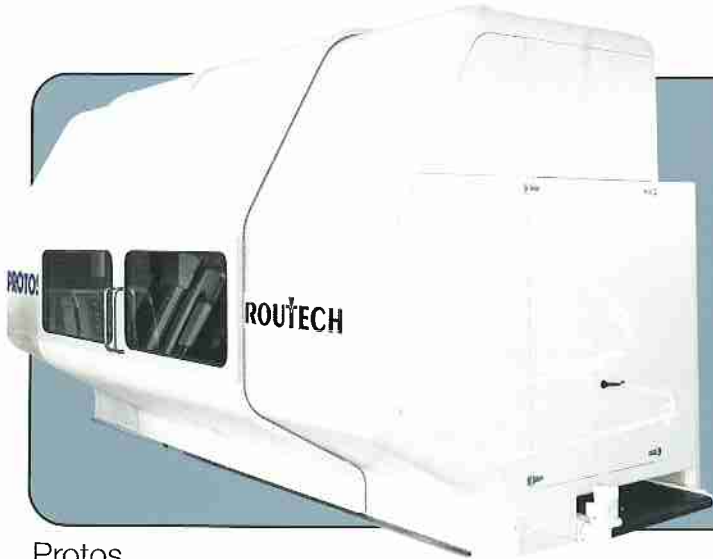
La sicurezza dell'operatore è garantita da una protezione perimetrale alla macchina con porte scorrevoli anteriori gestite in automatico dal programma.

Dati tecnici principali

	R200 Robot	R400 Robot
Rotazione asse verticale "C"	continua oltre i 360°	
Rotazione asse orizzontale "B"	270°	
Cambio utensile automatico	10 posizioni	
Elettromandrino raffreddato a liquido con attacco HSK 63F	11kW (15 HP) a 9000 g/min.	
Velocità max. di rotazione	18000 g/min.	
Pompa del vuoto	250 m ³ /h	
Unità di governo CNC	NUM	
Dimensioni del piano standard	1 piano di lavoro 5000 x 1300 mm	2 piani di lavoro 2600 x 1900 mm
a richiesta	6700 x 1300 mm	2600 x 2600 mm
a richiesta	8200 x 1300 mm	2600 x 3700 mm
Corse assi X - Y - Z	4000 (5500-7000) x 1360 x 1300 mm	5300 x 1900 (2600-3700) x 1300 mm
Passaggio pezzo	800 mm	1000 mm

ROUTTECH

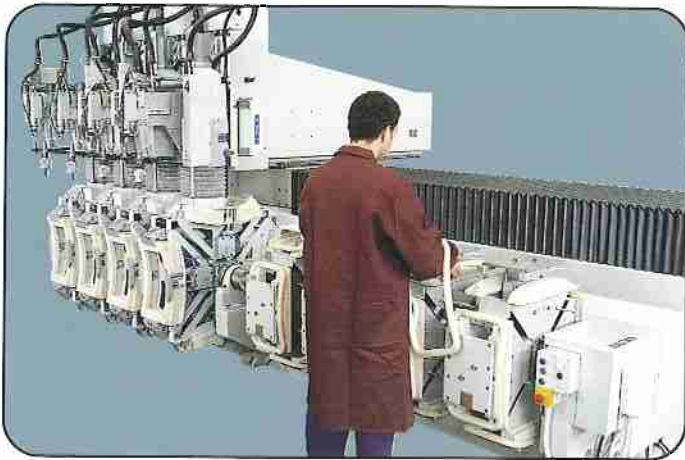
Una gamma completa di centri di lavoro per impieghi industriali



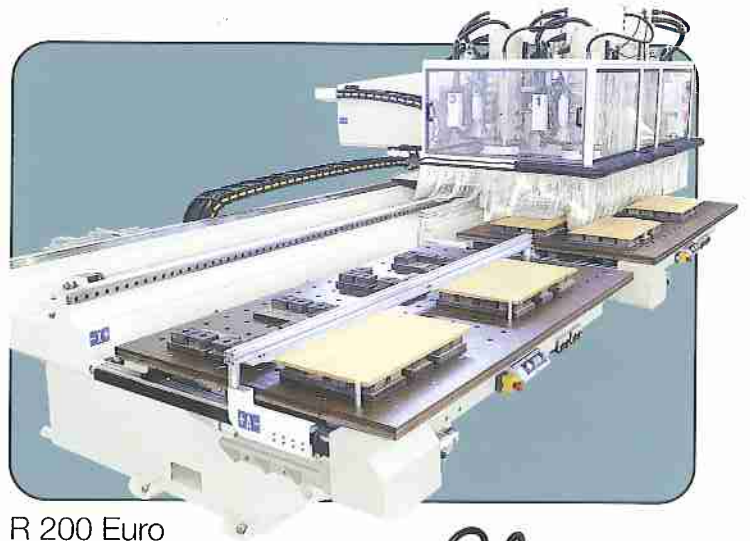
Protos



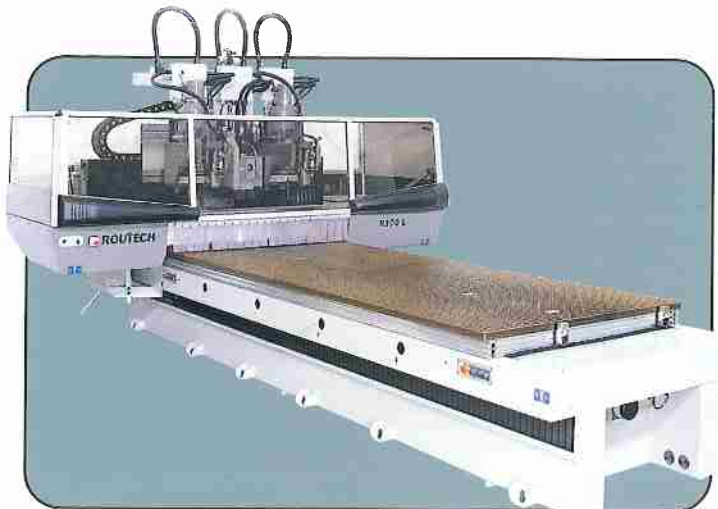
Protos con robot di carico/scarico



R 200 C



R 200 Euro



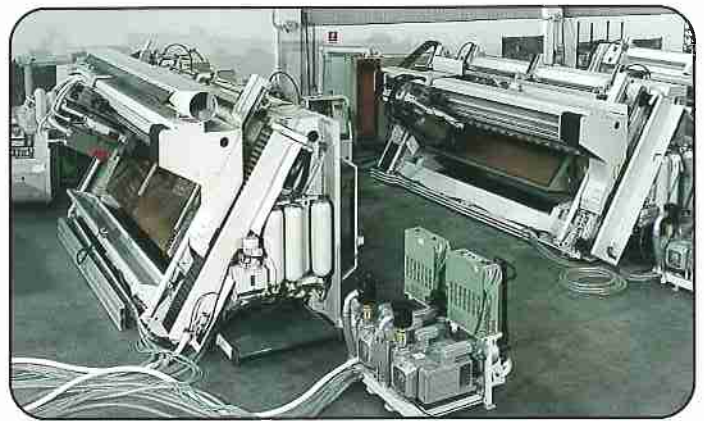
R 300 L



R 300 PRT

ROUTECH

Tecnologie che segnano il tempo



Rotech progetta e produce centri di lavoro industriali a CNC; macchine che offrono un contributo importante all'evoluzione dei processi di produzione e che sono destinate alle industrie più esigenti; una scelta decisa che non lascia spazio a compromessi nelle scelte progettuali, nella definizione dei processi di lavorazione, nella selezione dei componenti, nel controllo rigoroso della qualità e nella garanzia di un adeguato livello di servizio. All'impegno sul fronte delle prestazioni corrisponde in Rotech un impegno equivalente nella ricerca di soluzioni sempre più avanzate, per offrire concreti e significativi vantaggi competitivi ai propri clienti; lo testimoniano le tecnologie innovative che Rotech porta sul mercato con sistematica continuità:



- **Rotech ha inventato Protos¹**, il centro di lavoro più rivoluzionario e semplice, potente e pratico, veloce e sicuro, silenzioso e rispettoso dell'ambiente, che sia finora stato messo a disposizione per l'industria del legno.
- **Rotech ha ideato il sistema TFS** (Total Flexibility System) per annullare i tempi di set-up nella produzione di antine per mobili.
- **Rotech ha realizzato il sistema NCR** (NC-Reference) per gestire automaticamente da programma la posizione delle battute di riferimento per i pezzi da lavorare e collocarli nella posizione più comoda per l'operatore e più adeguata per la lavorazione.
- **Rotech ha realizzato Synchron**, un sistema di copiatura elettronica "in tempo reale" che garantisce livelli di precisione e di flessibilità, insieme, impossibili prima e tuttora ineguagliati.
- **Rotech ha realizzato il piano di lavoro MIT²** (Multisystem Integrated Table), tanto rivoluzionario nella sua semplicità quanto pratico, versatile, affidabile e conveniente.

L'alta tecnologia Rotech poggia su fondamenta solide: una superiore qualità meccanica e unità di governo di primo livello, potenti e moderne, facili da programmare, predisposte all'integrazione delle fabbriche e aperte al dialogo con i più avanzati sistemi informatici, per fornire alla moderna industria del legno soluzioni d'avanguardia e accompagnarla con successo nel terzo millennio, con **tecnologie che segnano il tempo.**

1 - Il principio di funzionamento di Protos è brevettato Rotech
2 - Il sistema MIT (Multisystem Integrated Table) è un brevetto Rotech