




# raffaello



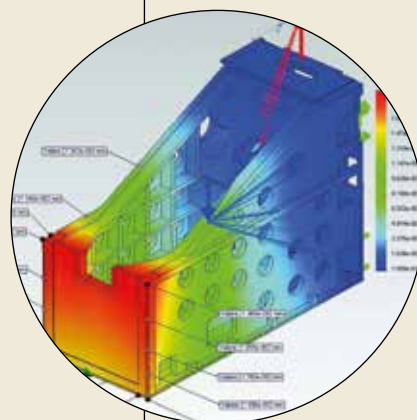
 **Centro di lavoro verticale a montante mobile**  
Vertical Machining Center with moving column



# raffaello

La struttura del centro di lavoro RAFFAELLO è stata progettata per offrire grande stabilità e rigidità pur permettendo prestazioni dinamiche che rendano possibile l'ottimizzazione dei tempi di produzione con l'utilizzo delle moderne tecnologie di taglio.

*The structure of the Machining Center RAFFAELLO has been designed to achieve the maximum of stability and rigidity together with high dynamic performances which allow the optimization of the machining time and the use of the modern cutting technologies.*



■ Calcolo elementi finiti (FEM).

*Calculation of the finished elements (FEM).*



■ Slitta e montante poggiano sempre sulle guide. Evitato l'ondeggiamento dell'unità per mancanza di appoggio.

*Chariot and column lay always inside the structure to avoid the waving because of not sufficient support.*

00111000111  
1000111000



■ Motori assi in presa diretta per riduzione giochi.  
*Direct drives of the axis to reduce the backlash.*



■ Affidabilità grazie ad una corretta impiantistica.  
*Reliability thanks to a well done plant design.*



■ Magazzino utensili collegato al montante, riduce i tempi di cambio utensile.  
*Tool magazin connected to the column to reduce the tools changing time.*

high performance



■ Basamento elettrosaldato e stabilizzato, correttamente dimensionato per garantire stabilità e precisione.  
*Welded bed structure correctly dimensioned to grant high stability and precision.*



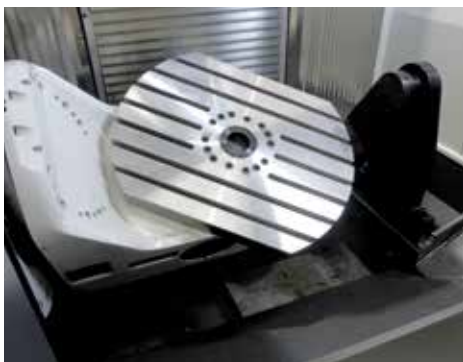
# vantaggi advantages

high precision

RAFFAELLO si propone, in grandezza, per qualsiasi particolare compreso tra i 400 mm ed i 1.400 mm di ingombro.

*RAFFAELLO fits any kind of dimensional request for a swing diameter between 400 mm and 1.400 mm.*

## versatile versatile



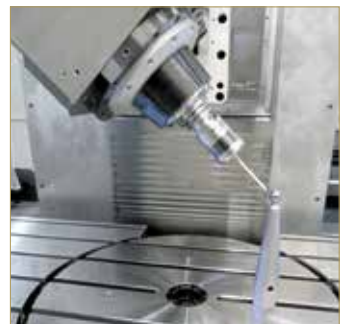
■ La configurazione delle tavole rotobasculanti si adegua alle esigenze del singolo cliente.  
*The Rotary Table is adaptable to any single customer's need.*

■ Quadro comandi di nuova generazione e di nuovo design.  
*A new generation and new designed control panel.*



preciso ▶  
accurate

Severi controlli qualitativi.  
*Hard quality tests.*



vantaggi / advantages

# settori applicativi

application fields

**aeronautico**

*aircraft*

**automobilistico**

*automotive*

**energetico**

*energy*

**meccanica generale**

*general mechanic*

**medicale**

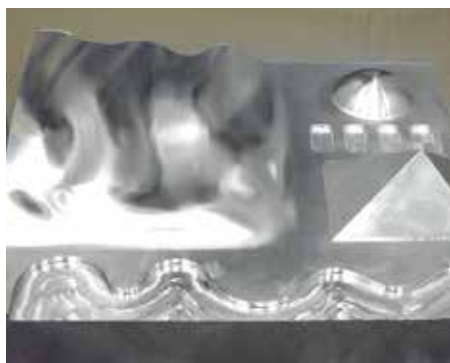
*medical*

**stampi**

*moulds*

**utensileria**

*tools making*



T O O O T T T O T O O O T T T O O



high precision





# caratteristiche tecniche

## technical data

<b>Capacità di lavoro</b>	<b>Working capacity</b>	<b>RSA.4</b>
Dimensioni piatto tavola	Table top size	400x350 mm
Cave a T	T slots	14 mm x n°5
Massimo carico sulla tavola	Max admitted load on the table	150 Kg
Dimensione massimo volteggio pezzo	Max allowed swing	480 mm
Dimensione massimo volume cilindrico	Max work volume	480x300 mm
<b>Corse</b>	<b>Strokes</b>	
Corsa asse X	X axis	400 mm
Corsa asse Y	Y axis	400 mm
Corsa asse Z	Z axis	600 mm
Rapido asse	Rapid feed	50 mm/min
Distanza tra asse tavola e naso mandrino	Distance spindie nose-table	50-650 mm
<b>Tavola rotobasculante</b>	<b>Roto-tilt table</b>	
Angolo di rotazione asse A basculante	Swing angle A axis	+/- 120°
Angolo di rotazione asse C rotante	Rotation angle C axis	0-360°
Forza di bloccaggio asse A	Clamping torque A axis	5000 Nm
Forza di bloccaggio asse C	Clamping torque C axis	2000 Nm
Velocità max asse A	Rapid feed A axis	200 giri/min - rpm
Velocità max asse C	Rapid feed C axis	80 giri/min - rpm
Precisione di posizionamento	Positioning accuracy	+/- 5 sec
<b>Elettromandrino</b>	<b>Electrospindle</b>	
Attacco	Spindle taper	ISO40 / HSK63
Velocità di rotazione	Spindle speed	12000 giri/min - rpm
Potenza	Spindle power S6	24 kw
Coppia	Spindle torque S6	142 Nm
<b>Cambio utensile e magazzino</b>	<b>Tool changer and magazine</b>	
Posti in magazzino	Tool positions	30/60
D max utensile	Max tool diameter	75 mm
Massima lunghezza utensile	Max tool lenght	250 mm
Massimo peso utensile	Max tool weight	4 kg
Tempo di cambio utensile da truciolo a truciolo	Tool change time, chip fo chip	6 sec
<b>Peso</b>	<b>Weight</b>	7000 kg







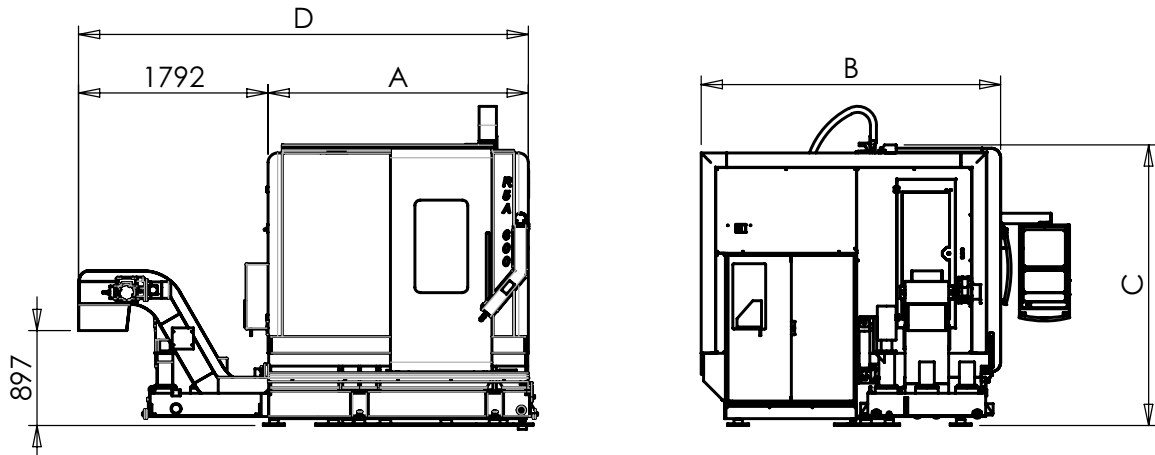
<b>Capacità di lavoro</b>	<b>Working capacity</b>	<b>RSA.10P</b>	<b>RSA.13P</b>
Dimensioni piatto tavola	Table top size	800 mm	1150 mm
Cave a T	T slots	14 mm x n°5	18 mm x n°9
Massimo carico sulla tavola	Max admitted load on the table	800 kg	2000 kg
Dimensione massimo volteggio pezzo	Max allowed swing	1000 mm	1200 mm
Dimensione massimo volume cilindrico	Max work volume	480x300 mm	480x300 mm
<b>Corse</b>			
	<b>Strokes</b>		
Corsa asse X	X axis	1000 mm	1300 mm
Corsa asse Y	Y axis	800 mm	800 mm
Corsa asse Z	Z axis	800 mm	800 mm
Rapido asse	Rapid feed	50 mm/min	50 mm/min
Distanza tra asse tavola e naso mandrino	Distance spindie nose-table	50-650 mm	50-650 mm
<b>Tavola rotobasculante</b>			
	<b>Roto-tilt table</b>		
Angolo di rotazione asse A basculante	Swing angle A axis	+/- 120°	+/- 120°
Angolo di rotazione asse C rotante	Rotation angle C axis	0-360°	0-360°
Forza di bloccaggio asse A	Clamping torque A axis	5000 Nm	5000 Nm
Forza di bloccaggio asse C	Clamping torque C axis	2000 Nm	2000 Nm
Velocità max asse A	Rapid feed A axis	200 giri/min - rpm	200 giri/min - rpm
Velocità max asse C	Rapid feed C axis	80 giri/min - rpm	80 giri/min - rpm
Precisione di posizionamento	Positioning accuracy	+/- 5 sec	+/- 5 sec
<b>Elettromandrino</b>			
	<b>Electrospindle</b>		
Attacco	Spindie taper	ISO 50 / HSK 100	ISO 50 / HSK 100
Velocità di rotazione	Spindle speed	8000 giri/min- rpm	8000 giri/min- rpm
Potenza max	Max Spindie power S6	24 kw	24 kw
Coppia max	Max Spindle torque S6	142 Nm	142 Nm
<b>Cambio utensile e magazzino</b>			
	<b>Tool changer and magazine</b>		
Posti in magazzino	Tool positions	30/100	30/100
D max utensile	Max tool diameter	75 mm	75 mm
Massima lunghezza utensile	Max tool lenght	250 mm	250 mm
Massimo peso utensile	Max tool weight	4 kg	4 kg
Tempo di cambio utensile da truciolo a truciolo	Tool change time, chip fo chip	6 sec	6 sec
<b>Peso</b>	<b>Weight</b>	7000 kg	7000 kg





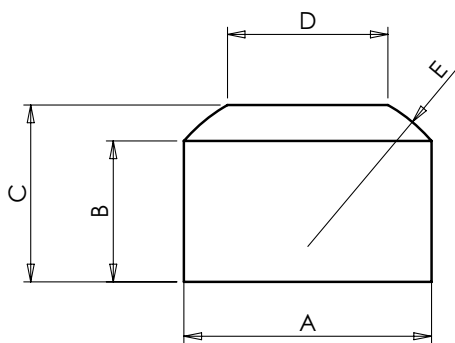
# dimensioni

dimensions



<b>Model Size</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
R5A.4	2180	2702	2618	3972
R5A.6	2460	2831	2653	4252
R5A.10	2900	3778	2868	4692
R5A.14	2986	4387	3170	4778
R5A.10P	4008	3835	3058	5800
R5A.13P	4399	4090	3205	6191

## dimensioni volumi di lavoro / working area dimensions



<b>Model Size</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
R5A.4	400	260	260	400	R= 403
R5A.6	600	340	400	600	R= 460
R5A.10	1000	200	450	740	R= 510
R5A.14	1400	344	650	980	R= 707
R5A.10P	1000	250	510	400	R= 525
R5A.13P	1200	417	417	1200	R= 715





**Rema Control s.r.l.**

Via Del Carroccio, 102 - 24040 STEZZANO (BG) - Italy  
Tel. +39 035 592002 - Fax +39 035 592382  
e-mail: [marketing@remacontrol.it](mailto:marketing@remacontrol.it) - [www.remacontrol.it](http://www.remacontrol.it)

Seguici su  
Follow us



LABORATORIO