

# DS600/200C DS600/200CRAM

CENTRO DI TORNITURA - FRESATURA MULTIFUNZIONE  
MULTIFUNCTION TURNING & MILLING MACHINING CENTER

Lavorazioni di tornitura fino a  $\varnothing$  900 mm.  
*Turning machining up to  $\varnothing$  900 mm.*



## RAM

Innovativa testa operatrice,  
versatile, potente e performante.

*High performance spindle head with  
innovation, power, & versatility.*

### SERIE "MEDIUM"

Il centro di lavoro DS600/200C è il modello più richiesto, venduto in tutto il mondo anche nella versione RAM, in grado di soddisfare le esigenze di lavorazioni fino a un diametro di 900 mm. È un concentrato di versatilità, robustezza e precisione. Un centro di lavoro ideale per ogni officina meccanica.

### TESTA DI TORNITURA

Anche questo modello, come il resto della serie dei centri Trevisan, è equipaggiato di testa di tornitura che permette di eseguire lavorazioni di tornitura a pezzo fermo. Il dispositivo si rivela ancora più versatile in quanto dotato di 2 attacchi portautensili nel proprio carrello: così da permettere ad un singolo utensile di coprire un'ampia gamma di diametri di tornitura spostando semplicemente l'utensile dal primo al secondo portautensile.

Il dispositivo di tornitura permette di eseguire lavorazioni di tornitura sferica, conica, cilindrica e filettature sempre a parametri ideali di taglio: questo grazie alla capacità di lavorare con velocità di taglio costante.

### "MEDIUM" SERIES

The machining center DS600/200C is the most requested model, sold all over the world, also in the RAM version, able to satisfy the needs of machining up to a diameter of 900 mm. It is a product built for versatility, robustness, and precision. An ideal machining center for every mechanical workshop.

### TURNING HEAD

This model, like the rest of the series of Trevisan machining centers, is equipped with a turning head that allows you to perform turning operations on a fixed part. The device is even more versatile as it is equipped with 2 tool-clamps in its carriage: this allows a single tool to be moved from the first to the second tool-clamp, performing a wider range of turning diameters.

The turning device allows execution of spherical, conical, cylindrical turning, and threading operations always using ideal cutting parameters due to the ability to work with constant cutting speed.

# DS600/200C DS600/200CRAM

## CENTRO DI TORNITURA - FRESATURA MULTIFUNZIONE MULTIFUNCTION TURNING & MILLING MACHINING CENTER

### MANDRINO

Nell'unità operatrice, di fresatura/foratura va a implementare le potenzialità di questo modello, coniugando le lavorazioni di tornitura eseguite dal dispositivo alle lavorazioni convenzionali eseguite da un mandrino di 37 Kw di potenza con 3.000 RPM di velocità di rotazione. Questo mandrino è utilizzato per svolgere tutte le lavorazioni di fresatura, foratura, maschiatura e può essere attrezzato con teste ad angolo o altri accessori.

### MANDRINO RAM

Questo specifico modello è caratterizzato dalla variante RAM che aumenta le performance della macchina, incrementando le potenze. Nella versione RAM, il mandrino di fresatura non è più a posizione fissa, ma ha una corsa di lavoro di 350 mm e permette di penetrare all'interno del particolare da lavorare. Il mandrino è corredato di gestione dell'asse U che gli permette di ricevere in automatico dal magazzino cambio utensili dispositivi di tornitura che possono tornire fino a un diametro di 250 mm. Nella versione RAM, l'unità è equipaggiata di 2 motori direct drive: sul dispositivo è montato un motore da 37Kw. L'altro per la RAM è da 68Kw. Velocità massima di rotazione mandrino 4.000 RPM.

### TAVOLA GIREVOLE - 360.000 divisioni

La macchina di serie è dotata di una tavola girevole diametro 900 mm (pallet 900 x 1200 mm oppure 1100 x1200), disponibile come optional anche basculante inclinabile di 15° la portata massima è di 2.600 kg (opzione fino a 4.000 kg). La rotazione avviene con una catena cinematica con ripresa del gioco. L'accuratezza angolare è assicurata da un encoder di alta precisione che assicura una divisione di 1 millesimo di grado. A tavola posizionata, 4 bloccaggi idraulici garantiscono un'elevata rigidità in grado di sopportare le asportazioni più elevate.

### MAGAZZINO UTENSILI

Il magazzino cambio utensili è offerto nella versione standard con 54 posizioni utensili ampliabile a 99 e 162 posizioni. Il magazzino può essere corredato di un caricatore utensile esterno che permette di caricare l'utensile o semplicemente controllare o sostituire gli inserti senza fermi macchina e in totale sicurezza. Il magazzino può essere equipaggiato, inoltre, con pastiglie di memoria per trasferire informazioni dell'utensile dalla macchina di presettaggio al centro di lavoro.

### SOFTWARE

Il team di tecnici informatici Trevisan gestisce e programma i software delle macchine, personalizzandoli in base alle esigenze di lavorazione di ogni cliente.

### SISTEMA BLOCCAGGIO UTENSILI BREVETTATO TREVISAN Ø 128

Il portautensili TG2000 è dotato di un attacco studiato, progettato e brevettato da Trevisan. La base di appoggio dell'attacco è molto ampia: questo, assieme a un ottimo bloccaggio, determina una rigidità assoluta tra utensile e mandrino/dispositivo di tornitura.

**Il centro di lavoro è proposto con una ricca serie di opzioni.**

### QUILL SPINDLE

In the spindle head, a milling/drilling spindle works to expand the potential of this model, combining the turning operations performed by the facing head with the conventional ones carried out by a 37 Kw spindle with speeds up to 3,000 RPM.

This spindle is used to perform all milling, drilling, and tapping operations and can be equipped with angle heads or other accessories.

### RAM SPINDLE

This specific model features the RAM variant, which increases the machine's performance by increasing power.

In the RAM version, the milling spindle is no longer in a fixed position, but has a working stroke of 350 mm and allows penetration into the part. The spindle is equipped with U-axis management that allows it to use tool changeable facing heads that are capable of turning up to 250 mm in diameter.

In the RAM version, the unit is equipped with 2 direct drive motors: a 37Kw motor is mounted on the device. The other for RAM is 68Kw. Maximum spindle rotation speed 4,000 RPM.

### ROTARY TABLE - 360,000 divisions

The standard machine comes with a rotary table with a diameter of 900 mm (pallet 900 x 1200 mm or 1100 x1200), optionally available as a tilting rotary table at a 15° angle with a maximum capacity of 2,600 kg (optionally up to 4,000 kg). Rotation is driven by a chain mechanism with backlash recovery. Angular accuracy is ensured by a high-precision encoder, providing a division of 1 thousandth of a degree. With the table positioned, 4 hydraulic locks ensure high rigidity capable of withstanding heavy cutting loads.

### TOOL MAGAZINE

The tool changer magazine is offered in the standard version with 54 tool positions that can be expanded to 99 and 162 positions. It can be equipped with an external tool loader that allows to safely load the tool or simply check or replace the inserts without machine stops. The magazine can be equipped with memory chips to transfer tool information from the presetting machine to the machining center.

### SOFTWARE

Trevisan's team of computer technicians manages and programs and software of the machines, customizing it according to each customer's machining needs.




### TREVISAN PATENTED TOOL CLAMPING SYSTEM Ø 128

The TG2000 tool holder is equipped with a coupling studied, designed, and patented by Trevisan. The support base of the attachment is very wide; this, together with an excellent clamping, provides excellent rigidity between tool and spindle/turning device.

The machining center is proposed with a wide variety of options.

**The machining center is proposed with a wide variety of options.**

## Dati Tecnici - Technical data

CENTRO DI LAVORO MACHINE CENTER						
				GT350	DS450/130C	DS600/200C
AREA DI LAVORO WORKING AREA	CORSA TRASVERSALE TRANSVERSE STROKE	mm	700	1100	2000	
	CORSA VERTICALE / VERTICAL STROKE	mm	700	900	1200/1500	
	CORSA LONGITUDINALE LONGITUDINAL STROKE	mm	750	900	1100/1600	
	CORSA DISPOSITIVO / STROKE TRAVEL (U-AXIS)	mm	70	130	200	
DISPOSITIVO TORNI- TURA - MANDRINO FACING HEAD-SPINDLE	ATTACCO MANDRINO / SPINDLE TAPER	TREVI- SAN	TG 2000 diam 128	TG 2000 diam 128	TG 2000 diam 128	
FORZA DI TAGLIO DISPOSITIVO FACING HEAD POWER CUTTING	POTENZA MOTORE - COPPIA MANDRINO IN S1 / MOTOR POWER - SPINDLE TORQUE ON FACING HEAD S1	Kw/Nm	22 / 840	22/3360	37/5640	
	VELOCITA' MAX / SPEED MAX	rpm	1000	550	450/550 bilanciato	
	DIAMETRO MAX DI TORNITURA MAX DIAMETER TURNING	mm	350	600	900	
FORZA DI TAGLIO MANDRINO VELOCE SPINDEL POWER CUTTING	POTENZA MOTORE-COPPIA MANDRINO IN S1 / MOTOR POWER-SPINDLE TORQUE ON FACING HEAD S1	Kw/Nm	22 / 840	22/840	37/1410	
	VELOCITA' MAX/ SPEED MAX	rpm	4500	3000	3000	
	DIAMETRO MANDRINO NEL CUSCINETTO ANTERIORE SPINDLE DIAMETER IN FRONT BEARING	mm	234	170	200	
MAGAZZINO CAMBIO UTENSILI TOOL MAGAZINE	MASSIMO PESO UTENSILI MAX ADMISIBLE TOOL WEIGHT	Kg	25	30	35	
	TEMPO CAMBIO UTENSILE/ TOOL CHANGE TIME	s	10	14	14	
	MASSIMO NUMERO DI UTENSILI / TOOL PLACES		46	54	54	
	OPTIONAL		99 / 120	99 / 162	99 / 162	
	MASSIMA LUNGHEZZA UTENSILI MAX. TOOL LENGHT	mm	480	520	650	
	MASSIMO DIAMETRO UTENSILI MAX. TOOL DIAMETER	mm	250	250	250	
TAVOLA ROTANTE ROTATORY TABLE	DIMENSIONI PALLET / PALLET DIMENSION	mm	630 x 630	800x800	1100x1200 900x1200	
CAMBIO PALLET PALLET CHANGER	MASSIMO DIAMETRO DEL PEZZO DI LAVORO MAX. WORKPIECE DIAMETER	mm	780	1100	2000	
	MASSIMA CAPACITA' DI CARICO MAX. LOADING CAPACITY	Kg	1100	1500	2600/4000	
LUNGHEZZA / LENGHT		mm	6400	6430	7600	
LARGHEZZA / WIDTH		mm	3800	5275	7100	
ALTEZZA / HEIGHT		mm	3300	3820	4200	
PESO DELLA MACCHINA / WEIGHT OF MACHINE		Kg	20000	21000	33000	
TOTALE POTENZA INSTALLATA		Kw	61	68	100	



	<b>DS600/200C RAM</b>	<b>DS900/300C</b>	<b>DS900/300C RAM</b>	<b>DS900/300C RAM TAVOLA 1600</b>	<b>DS1200/450C</b>	<b>DS1500/450C</b>	<b>DS1800/460C</b>
	2000	2700	2700	3000	Tavola singola Single pallet 3700 Tavola doppia Double pallet 7500-11500	Tavola singola Single pallet 3700 Tavola doppia Double pallet 7500-11500	12700
	1500	1500	1800	1800	2400	2400	1000 / 4000
	1600	1700	1700	2400	2200	2200	3500
	200	300	300	300	450	450	460
	TG 2000 diam 128	TG 2000 diam 178	TG 2000 diam 178	TG 2000 diam 178	TG 2000 diam. 178	TG 2000 diam. 178	Dispositivo (facing head) Ø 360 mm Mandrino (quill) Ø 128 mm
	37/5640	37/16920	37/16920	37/16920	37/16956	37/16956	60/20335
	450/550 bilanciato	150	150	150	100	100	60
	900	1500	1500	1500	2000	2500	3000
	68/2200	37/2820	68/2900	68/2900	68/2900	68/2900	37/5640
	4000	1500	2000	2000	2000	2000	1250
	230	260	250	250	280	280	560X490
	35	60	60	60	60	60	350
	14	20	20	20	25	25	25
	54	40	40	40	40	40	99
	99 / 162	80 / 120	80 / 120	80 / 120	50-80	50-80	162
	650	800	800	800	900	900	1800
	250	315	315	315			
	1100x1200 900x1200	1250x1250 1400x1400	1250x1250 1400x1400	1600X1600	2400x2400	2400x2400	3000x3000
	2000	2300	2300	3000	3500	3500	5000
	2600/4000	6000	6000	12000	25000	25000	40000
	7600	9750	9750	11700	12000	12000	15000
	7100	7790	7790	8800	17200	17200	25500
	4200	4950	5450	5600	6400	6400	9000
	33000	63000	70000	80000	120000	120000	250000
	149	107	107	107	135/156	156	160