TREVISAN MACCHINE UTENSILI SpA

TURNING MACHINE CENTER
DS 900/300C

CENTRO DI LAVORO DS900/300C	
Corsa asse X	2700 mm
Corsa asse Y	1470 mm o 1800 mm
Corsa asse Z	1700 mm
Testa di tornitura	900 mm
Corsa asse U	300 mm
Dimensioni pallet	1250 x 1250 o 1400 x 1400 o 1600 x 1600 mm
Massimo peso applicabile sulla tavola	6000 Kg
Magazzino cambio utensili	40 o 80 o 120 posizioni
Velocità massima dispositivo di tornitura	150 RPM
Velocità massima mandrino di foratura	1500 RPM
Motore mandrino dispositivo di tornitura	37 Kw (50HP)
Motore mandrino di foratura	37 Kw (50 HP)
Diametro massimo tornibile	1500 mm

MACHINING CENTER DS900/300C	
X axis travel	2700 mm
Y axis travel	1470 mm
Z axis travel	1700 mm
Turning head	900 mm
U axis travel	300 mm
Pallet dimension	1250 x 1250 or 1400 x 1400 or 1600 x 1600 mm
Max. weight on the pallet	6000 Kg
Tool magazine	40 or 80 or 120 position
Max facing head rpm	150 RPM
Max spindle rpm	1500 RPM
Motor spindle facing head	37 Kw (50HP)
Motor high speed spindle	37 Kw (50HP)
Max diameter turned	1500 mm

OFFICIAL PARTNER

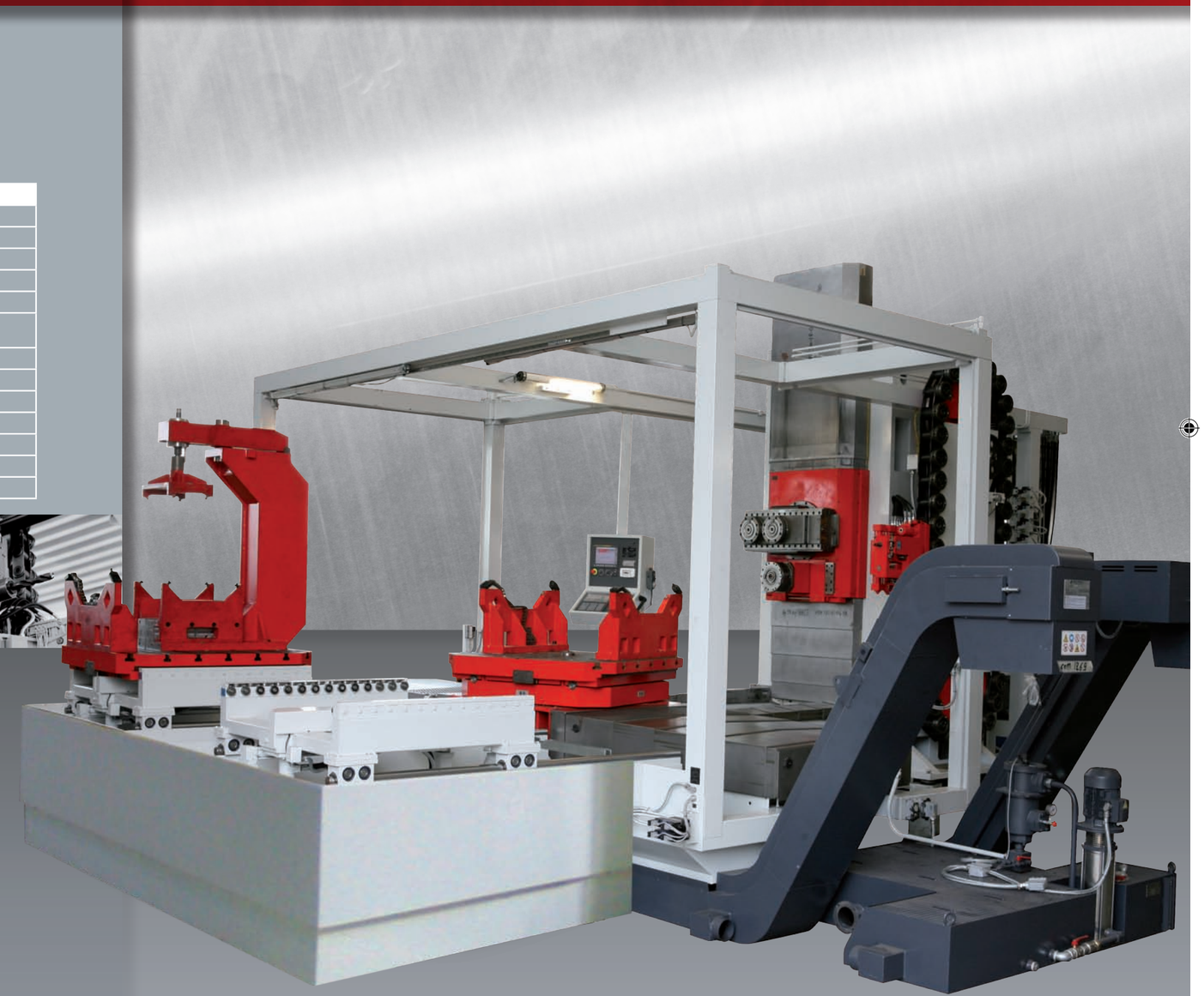
36050 Sovizzo (VI) Italy - Via Cordellina 102
Tel. +39 0444 370 251 - Fax +39 0444 370 661
trevmac@trevimac.com
www.trevimac.com

TREVISAN USA, LLC
TREVISAN RUSSIA
TREVISAN FRANCE

TREVISAN MACCHINE UTENSILI SpA

www.trevimac.com

TURNING MACHINE CENTER
DS 900/300C



DS 900-300C.indd 1-2 24/02/11 10:12

TURNING MACHINE CENTER
DS 900/300C

www.trevimac.com

DS900/300 C

Il centro di lavoro che tornisce fino a 1500mm a pezzo fermo.

Il centro di lavoro DS900/300C è dotato di n. 2 sistemi di lavorazione:

- Dispositivo a tornire con due attacchi portautensile sul carrello mobile in modo tale da poter eseguire lavorazioni di tornitura da piccoli a grandi diametri, utilizzando lo stesso utensile.
- Mandrino veloce dotato di canotto situato sotto il dispositivo a tornire, in modo tale da poter eseguire lavorazioni di foratura, maschiatura ed altre lavorazioni ad alti giri.

La macchina di robusta costruzione, è stata studiata in modo da avere un'ottima evacuazione del truciolo e una carterizzazione a bordo macchina stagna da non permettere la fuori uscita di trucioli o liquidi. Gli organi meccanici in movimento della testa, sono costruiti in acciaio legato. La struttura del basamento è in acciaio elettrosaldato. La testa è eseguita in ghisa **Meehanite**.

Tutti gli scorrimenti degli assi sono dotati di pattini a rulli incrociati e i cinematismi di movimento sono formati da viti a ricircolazione di sfere a doppia chiocciola precaricata e motori tipo **Bruschless**. La gestione di tutti i movimenti avviene tramite CNC.

Durante le fasi di sfacciatura l'utensile lavora nelle sue migliori condizioni, in quanto è inserito il programma di lavorazione a taglio costante. Il canotto mandrino fuoriesce da sotto il dispositivo a tornire, solamente quando quest'ultimo è bloccato. La tavola girevole a n. 360.000 divisioni in continuo, è corredato di corsie ed agganci per ricevere i pallets porta attrezzature. Il centro di lavoro DS900/300C è corredato di gruppo cambio utensili disposto verticalmente sul fianco del montante, corredato di manipolatore cambio utensile a n. 2 pinze.

Sul mandrino ad alta velocità è possibile caricare in automatico tramite il cambio utensili un dispositivo di tornitura diametro 220 mm con corsa 50 mm per eseguire torniture di piccoli diametri con alti giri. Sul mandrino veloce si può applicare delle teste ad angolo.

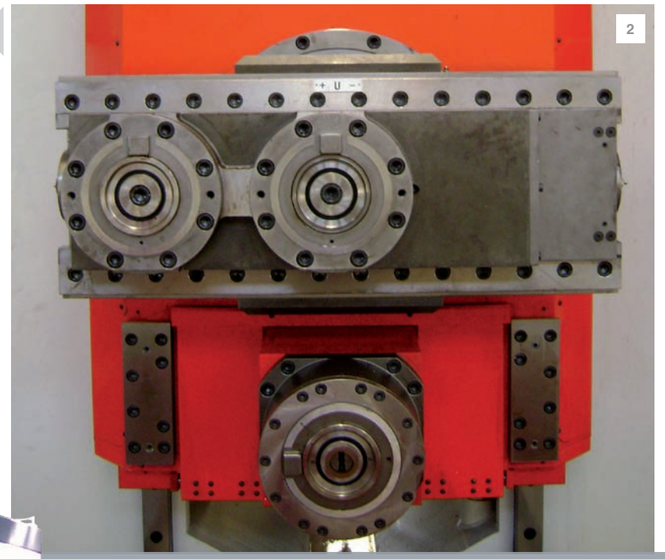
La macchina può essere equipaggiata con una RAM diam. 250 controllata da CNC con corsa utile di 700 mm. L'utensile viene montato su una base portautensili del tipo "TG2000" diam. 178 mm, attacco **progettato e brevettato dalla Trevisan Macchine Utensili**, questo attacco permette una massima rigidità in quanto l'utensile lavora con la base appoggiata su un ampio piano d'appoggio, con la possibilità di lavorare anche a forti asportazioni con la massima sicurezza di tenuta dell'utensile.

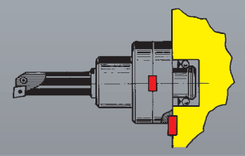
1

1_ Vista centro di lavoro DS900/300C.
View of the machining center DS900/300C.

2_ Gruppo testa porta mandrino a n.2 stazioni corredato di dispositivo di tornitura e mandrino veloce.
Two station spindle-holder head unit equipped with facing and turning head and high speed spindle

2





BREVETTATO
Attacco rapido del portautensili.

PATENTED
Fast-acting tool clamping.

DS900/300 C

The machine center that turns up to 1500 mm with stationary part.

The DS900/300C machining center features two machining systems:
The 900mm diameter U-axis contour-head has two tool pocket positions on the 300mm travel u-axis slide, suited for small to large diameter turning operations, using the same tool. It can also perform virtually any type of turning operation – spherical or tapered turning, as well as boring, back facing, and single point thread-cutting using standard boring or threading tools.

The high speed spindle, located below the contour-head, is used for milling, drilling, tapping, and other machining center operations. For high speed boring and turning applications the high speed milling spindle incorporates a CNC controlled differential system, for programming tool changeable contour-heads.

During turning operations the tool works just as a lathe, utilizing constant surface speed to obtain optimum tool life and metal removal. The U-axis contour head is locked in place anytime the milling spindle is in use.
Rigid angle heads can be loaded to the spindle from the tool magazine
This ruggedly constructed machine is designed to include an excellent chip disposal system and a fully enclosed guard system.
All internal components of the spindle head are continuously lubricated with a monitored progressive lubrication system.
The base frame is a stabilized steel weldment. The spindle head is made of **Meehanite** cast iron.

All axes are equipped with heavy duty linear bearing slides, and are driven by large ball screws with high performance servo motors.

This machining center is equipped with 1250mm x 1250mm pallets. Mounted and clamped to a fully programmable continuous rotary table, with servo motor drive, and a high precision angle encoder. The machine can be equipped with a 250 mm diameter RAM with 700 mm stroke.

The tools are mounted on a tool holder base type "TG2000", **designed and patented by Trevisan Macchine Utensili S.p.A**. This tool holder provides maximum rigidity, since the tool clamps on a wide support surface during work, which allows heavy metal removal operations, while ensuring maximum tool stability.

The DS900/300C machining center is equipped with a 40 position tool-changer unit fitted with a 2-gripper manipulator.

DS900/300 C

TREVISAN MACCHINE UTENSILI SpA

DS 900 300C.indd 3 4 24/02/11 10:12