

TRF



TECOI

Sistemas Avanzados de Procesamiento de Chapa
Advanced Plate Processing Systems





Construcción

Eólica

Petroquímica

Estructuristas

Naval


Obra civil

Esta máquina está diseñada para trabajos de preparación de bordes para la soldadura y taladrado en aplicaciones donde se necesite una gran capacidad de mecanizado para calderería de medios a grandes espesores.

Específica para sectores como industria y fabricación de torres eólicas, construcción naval, construcción civil, grandes estructuras metálicas, petroquímica y grandes recipientes metálicos.

La máquina TRF® es la solución para los requerimientos más exigentes en cuanto a la normativa referente a la preparación de bordes para soldadura de responsabilidad.

Edges milling prior to welding

 This machine is designed for edge preparation jobs for welding and for drilling jobs for applications with high machining capability requirements in medium to large thickness fabrication activities.

It is specifically appropriate for industries such as: wind power tower fabrication, civil construction, shipbuilding, large steel structures, large vessels and petrochemical infrastructure.

The TRF® machine is the optimal solution for the most demanding regulations regarding high responsibility welding edge preparations.

DATOS TÉCNICOS

- > Equipada con tecnología CBM® exclusiva de TECOI.
- > Anchos de trabajo de hasta 4.200 mm.
- > Posibilidad de doble cabezal de mecanizado con motores FANUC™ de 30/45/72 y 90 Kw. y 6.000 rpm.
- > Velocidad de posicionamiento de hasta 20 m/min.
- > Espesor máximo de fresado de 140 mm.
- > Diámetro máximo de herramienta de 360 mm.
- > Posibilidad de cualquier tipo de geometría de bisel en una sola pasada.
- > Aportación térmica prácticamente nula.

TECHNICAL DATA

- > Equipped with TECOI's exclusive CBM® technology.
- > Working width up to 4.200 mm. (165")
- > Possibility of double machining heads with FANUC™ 30/45/72 y 90 Kw. and 6.000 rpm motors.
- > Positioning speed up to 20 m/min. (65 ft/min.)
- > Maximum milling thickness of 140 mm. (5,5")
- > Maximum tool diameter 360 mm. (14,2")
- > Produce any geometrical shape bevel in a single pass.
- > Null thermal input.





COMPONENTES PRINCIPALES MAIN COMPONENTS

BISELES ESPECIALES

- > Gran variedad de biseles a realizar de una sola pasada.
- > Realiza biseles en "J", "K" y "X".
- > Dispone de planeadoras de chapa.
- > Velocidades de avance hasta 2.000 mm./min.
- > Sistema de plaquitas de ocho caras de muy larga duración.

SPECIAL BEVELS

- 🇬🇧 Large variety of bevels producible in a single pass.
- > Produce bevels in "J", "K" or "X" shape.
- > Features plate facing option.
- > Feeding speed up to 2.000 mm./min. (78"/min.)
- > Very long durability carbide insert type system.

SOFTWARE DE CORTE

CISCAD® SERVER

TECOI dispone de una prestación exclusiva de comunicación entre las máquinas del taller y la oficina técnica, para el seguimiento y control de los trabajos de corte.

lantek

Compatible con todas las máquinas TECOI.

CUTTING SOFTWARE

CISCAD® SERVER

🇬🇧 TECOI has an exclusive provision of communication between the machines in the workshop and the technical office in order to monitor and control the cutting work.

lantek

Compatible with all TECOI machines.



ALMACEN DE HERRAMIENTAS

- > Opción almacén de herramientas de hasta cinco posiciones de 35 Kg. por cabezal.

- > Fácil configuración del almacén.

- > Herramientas modulares para una sencilla combinación de biseles.

TOOL MAGAZINE

- 🇬🇧 Optional five position tool magazine with 35 Kg. (78 lb) per tool capacity.

- > Simple magazine configuration.

- > Modular tools for a simple combination of bevel shapes.

MULTICABEZAL

- > Las diferentes configuraciones de la máquina permiten equiparla con doble cabezal de fresado, así como cabezales para realizar taladros y corte por plasma.

- > Movimiento de cabezales con sistema de doble canal para la realización de distintas geometrías al mismo tiempo.

MULTIPLE HEADS

- 🇬🇧 The different machine configurations allow to equip it with two milling heads, as well as to equip it with drilling and plasma cutting heads.

- > Double channel system for heads movement to be able to follow different geometries at the same time.

FILTROS ECOTEC®

Equipo específico para procesos de soldadura y corte por plasma de potencias entre 60 y 400 Amp.

Está equipado con cartuchos de última generación tecnológica Flame Retardant (disponible desde 4 a 32 cartuchos).

ECOTEC® FILTERS

🇬🇧 Specific equipment for welding and plasma cutting processes with powers between 60 and 400 Amp.

Equipped with last generation Flame Retardant cartridge technology (available from 4 to 32 cartridges).

CONTROL CNC FANUC

Equipado con CNC FANUC™ que incluye pantalla táctil, teclado y ratón óptico, engrase automático, sistema S.P.C.® de perforación, encoder absoluto y comunicación de movimiento mediante fibra óptica y siempre compatible con los principales sistemas CAD-CAM del mercado.

CNC CONTROL FANUC

🇬🇧 Equipped with FANUC™ CNC, it includes a touch screen, keyboard and optical mouse, as well as automatic lubrication, S.P.C.® piercing system, absolute encoder and fiber optics data transmission. It is always compatible with all leading CAD-CAM systems.





Biseles complejos de una única pasada	1	Biseles complejos en una o varias pasadas
Alta velocidad en la realización de trabajos de biselado	2	Mayor tiempo en la realización de biselados de múltiples caras
Sin modificación de las propiedades del material	3	Modificaciones térmicas/químicas en la estructura del material
Mejor calidad y tolerancias dimensionales en el producto final	4	Menor calidad de corte y peores resultados dimensionales
Ausencia de la necesidad de limpiar el producto final	5	Necesidad de desbastar y limpiar las superficies antes de soldar
Alta rentabilidad en biselado y ausencia de problemas derivados del biselado	6	Escasa rentabilidad para biseles complejos

CBM® technology

Corte térmico
Oxicorte, oxicorte triple y plasma

Ventajas respecto a sistemas tradicionales



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TECHNICAL FEATURES

Modelo Model	Modelo Model
TRF® 5000	TRF® 4000
<p>Pórtico/Gantry Zona útil mecanizado Useful machining area Recorrido vertical cabezal / Vertical head path Nº máx. cabezales / Max. number of heads</p> <p>Funciones de mecanizado Machining functions Eje "X" / "X" axis</p> <p>Eje "Y" / "Y" axis</p> <p>Cabezal / Head</p> <p>Control numérico / CNC Soporte herramientas / Tool support Diámetro máx. herramientas / Max. tool diameter Cambio automático de herramienta Automatic tool changer Espesor máx. de fresado (355NL) Max. milling thickness Sistema amortiguación puente Gantry damping system Velocidad desplazamiento en combinado Combined displacement speed Aceleración / Acceleration Fuerzas / Forces</p> <p>Par máx. en herramientas Maximum torque on tools Sistema seguimiento de superficie Surface follow up system Precisión de posicionamiento Positioning accuracy Peso puente + guiado 28 m. (92 ft) / Gantry + guidance weight Peso sist. amarre chapa + bancada interior / Plate clamping system + inner bench weight</p>	<p>Pórtico/Gantry Zona útil mecanizado</p> <p>Recorrido vertical cabezal / Vertical head path Eje "X" / "X" axis</p> <p>Eje "Y" / "Y" axis Nº máx. cabezales / Max. number of heads Funciones de mecanizado Machining functions Cabezal</p> <p>Control numérico / CNC Soporte herramientas / Tool support Diámetro máx. herramientas / Max. tool diameter Espesor máx. de fresado (355NL) Max. milling thickness Velocidad desplazamiento en combinado Combined displacement speed Aceleración / Acceleration Fuerzas / Forces</p> <p>Par máx. en herramientas Maximum torque on tools Sistema seguimiento de superficie Surface follow up system Precisión de posicionamiento Positioning accuracy Peso puente + guiado 28 m. (92 ft) / Gantry + guidance weight Peso sist. amarre chapa + bancada interior / Plate clamping system + inner bench weight</p>
<p>Autoportante/Self supporting Desde/From 16.500x3.200 mm (54x10.5 ft) hasta/up to 45.000x4.200 mm (148x14 ft) 700 mm (27.5") 2 (fresado en doble canal independiente) (milling with double independent channels) Fresado, taladrado, roscado, avellanado Milling, drilling, tapping, countersinking • 2 Servomotores FANUC™/FANUC™ servomotors • Reductor precisión alta capacidad. High capacity precision reduction gears Servomotor FANUC™ (opción sistema tandem) FANUC™ servomotor (optional tandem system) • Servomotor FANUC™/FANUC™ servomotor 30-47-60-90 Kw • Velocidad máx./Max. speed 2.000-4.000-6.000 rpm FANUC™ serie Oi HSK 100/125 (opción BigPlus/BigPlus option) 360 mm (14.2") Si 5 estaciones por cabezal/Yes. 5 stations per head</p> <p>140 mm (5.5")</p> <p>Doble sist. interno autoajutable desde CNC Double CNC autoadjustable internal system 20 m/min. (65 ft/min.)</p> <p>1000 mm./seg² (39"/seg²) • Eje "X" / "X" axis: max. 42.000 Nm • Eje "Y" / "Y" axis: max. 22.000 Nm • Eje "Z" / "Z" axis: max. 10.000 Nm 1850 Nm</p> <p>Control absoluto de posición/Absolute position control ± 0.1 mm. (± 4 mil)</p> <p>68 TONS (150.000 lb) 56 TONS (124.500 lb)</p>	<p>Autoportante/Self supporting Desde/From 6.500x3.200 mm (21x10.5 ft) hasta/up to 28.000x3.200 mm (92x10.5 ft) 350 mm (13.7") • 2 Servomotores FANUC™/FANUC™ servomotors • Reductor precisión alta capacidad High capacity precision reduction gears Servomotor FANUC™/FANUC™ servomotors 2 (fresado en paralelo)/(milling in parallel) Fresado, taladrado, roscado, avellanado Milling, drilling, tapping, countersinking • Servomotor FANUC™/FANUC™ servomotors 30 Kw • Velocidad máx./Max. speed 2.000-4.000 - 6.000 rpm. FANUC™ serie Oi HSK 100 220 mm (8.6") 65 mm (2.5") 20 m/min. (65 ft/min.) 1000 mm./seg² (39"/seg²) • Eje "X" / "X" axis max. 22.000 Nm • Eje "Y" / "Y" axis max. 12.000 Nm • Eje "Z" / "Z" axis max. 8.000 Nm 1150 Nm</p> <p>Control absoluto de posición/Absolute position control ± 0.2 mm (± 8 mil)</p> <p>42 TONS (93.300 lb) 41 TONS (91.100 lb)</p>

Complex bevels in a single pass	1	Complex bevels in a single or multiple passes
High speed in the production of beveling jobs	2	Increased time for the production of multiple-faced bevels
Without modifications of the material properties	3	Thermal / chemical modifications in the material structure
Improved quality and dimensional tolerance in the final product	4	Lower cutting quality and lower dimensional accuracy in the final product
No need to clean the edges of the final product	5	It is necessary to clean the cut edges before welding
High profitability on beveling jobs and absence of problems derived from bevels	6	Poor profitability for complex bevels

CBM® technology

Thermal Cut
Oxy-fuel, Triple Oxy-fuel and Plasma

Advantages against the traditional systems

technology
(AREA)



DELEGACIONES EN EL MUNDO
SALES & SUPPORT OFFICES IN THE WORLD

EUROPE
Düsseldorf – Germany
40231
europe@tecoi.com

BRASIL
Diadema – SP
CEP: 09950-460
info@tecoi.com.br

MÉXICO
San Andrés Cholula – Puebla
72830
mexico@tecoi.com

Compañía – Company
TECOI CORTE, S.L.
Polígono Industrial “La Herrera I”
24812 Sahelices de Sabero – León
España

O.C. – Head Office
+34 987 702 047
Fax
+34 987 703 131

S.A.T. – Technical Assistance
+34 987 703 092
Email
info@tecoi.com



tecoi.com