the BIG Book OF ADVANCED PLATE PROCESSING SYSTEMS

El Gran Libro de Sistemas Avanzados
de Procesamiento de Chapa

TECOi®

the B

¿ESTÁS PREPARADO?

ARE YOU READY?

Propietario de la obra: TECOI CORTE, S.L.
Depósito Legal LE 223-2018
TECOI ® 1995 - 2018 Todos los derechos reservados

Saluda del CEO / *CEO Greetings* 5
Creando el futuro de la evolución / *Creating the future of evolution* 6
Presentes en todo el mundo / *We're all over the world* 7
Crecimiento en cifras / *Tecoi in figures* 7
Buscador rápido por tecnologías 9
Sectores de aplicación 10
Estaciones de procesado 11
MB 13
MULTY 15
TEKNOS 19
TEOX / TEOX SLABS 23
THOR 27
TRC 31
DRC 35
FL SERIES [FL - FL TUBE - FLA] 37
LS SERIES [LS T - LS CF - LS CT - LS MEGA] 41
MK 47
TRF 49
I+D+i Tecnologías propias [BEVEL ARC - CBM - DFP® - DRILTEC - IMZ - SAC - SAC L - SPC - SPRAYTEC - STO TRIPLE OXY - TWIN DISK] 53
Sistemas de aspiración, extracción y posicionamiento
- Bancadas [BDI - BDV - BCR - BDA - BDH - BAV - PANEL] 60
- Extracción [VIBRATEC - ROBOTEC - CINTAS DE EXTRACCIÓN] 62
- Filtros [ECOTEC - SILENTEC - DUSTEC - DUSTEC MINI] 63
- Tornos y elevadores [PTA - TTM - SCS - TAT] 64

Sistemas de almacenamiento, transporte y limpieza
- Almacenamiento [STOCKTEC] 66
- Transporte [MAGTEC - MAR] 67
- Limpieza [BRUSHTEC] 67

Sistemas de marcado e id. de producto [MARKTEC - PLASMA - INKTEC - SCRIBING] 71
Sistemas de alimentación de gases [GASTEC] 75
Tecnologías y Software de corte
- Generadores y resonadores [HYPERTHERM™ - KJELLBERG™ - TRUMPF™] 78
- Software [CISCAD - CIDCAD LN - COMPATIBILIDAD] 79

Quick technology search 81
Sectors of application 82
Processing stations 83
MB 85

ÍNDICE / INDEX

MULTY 87
TEKNOS 91
TEOX / TEOX SLABS 95
THOR 99
TRC 103
DRC 107
FL SERIES [FL - FL TUBE - FLA] 109
LS SERIES [LS T - LS CF - LS CT - LS MEGA] 113
MK 119
TRF 121
I+D+i Internally developed technologies [BEVEL ARC - CBM - DFP® - DRILTEC - IMZ - SAC - SAC L - SPC - SPRAYTEC - STO TRIPLE OXY - TWIN DISK] 125
Aspiration, extraction and positioning systems
- Cutting tables [BDI - BDV - BCR - BDA - BDH - BAV - PANEL] 132
- Extraction [VIBRATEC - ROBOTEC - CINTAS DE EXTRACCIÓN] 134
- Filters [ECOTEC - SILENTEC - DUSTEC - DUSTEC MINI] 135
- Lathes and elevators [PTA - TTM - SCS - TAT] 136

Storage, transport and cleaning systems
- Storage [STOCKTEC] 138
- Transport [MAGTEC - MAR] 139
- Cleaning [BRUSHTEC] 139

Product marking and identification systems [MARKTEC - PLASMA - INKTEC - SCRIBING] 143
Gas powered systems [GASTEC] 147
Cutting technologies and software
- Generators and resonators [HYPERTHERM™ - KJELLBERG™ - TRUMPF™] 150
- Software [CISCAD - CIDCAD LN - COMPATIBILITY] 151

Asistencia Técnica Post-venta / *After-sale technical assistance* 152
Consumibles y productos para el mantenimiento / *Supplies and maintenance products* 153
Tecoi en la red / *Tecoi on the net* 153
Tablas de conversión ROSCA y CHAPA / *THREAD & PLATE Conversion tables* 154
Agenda / *Scheduling* 155
Crea tu proyecto / *Start your own project* 156

Español - English

Sólo Español - Only Spanish

Sólo Inglés - Only English

Acceso a contenido audiovisual mediante QR
Access to media content through QR code

Jorge Luís Rodríguez Ordás - CEO

LA MARCA **TECOI** REPRESENTA NUESTROS VALORES FUNDAMENTALES: EXCELENCIA, CONFIANZA, PROACTIVIDAD Y ACCESIBILIDAD.

Estos valores muestran al mundo lo que defendemos y lo que pueden esperar cuando se hace negocio con las empresas de nuestro grupo.

Hemos avanzado significativamente en poco tiempo y realmente hemos consolidado el nombre de TECOI en la industria.

Estoy muy orgulloso de nuestra marca corporativa, de nuestra proactiva mentalidad resolutiva y de nuestro enfoque profesional y empresarial basado en los pilares del sentido común y la ilusión, mucha ilusión.

Nuestro mayor activo, más de 300 expertos altamente cualificados preparados para ofrecer a nuestros clientes la expectativa de calidad y servicio por la que nos contratan en los cinco continentes.

Somos TECOI: ThEvolution & You.

THE TECOI BRAND REPRESENTS OUR BASIC VALUES: EXCELLENCE, TRUST, PROACTIVENESS AND ACCESIBILITY.

These values show the world what we believe in and what they can expect when they do business with the companies in our group.

We've made significant progress in very little time and have really built a name for TECOI throughout the industry.

I am very proud of our corporate brand, our proactive and decisive mentality and our professional and business approach, which is essentially based on common sense and enthusiasm, a whole lot of enthusiasm.

Our greatest asset is our more than 300 highly qualified experts who are ready to offer our customers the quality and service they expect when working with us anywhere on any of the five continents.

We are TECOI: ThEvolution & You.

CREANDO EL FUTURO DE LA EVOLUCIÓN

Somos una empresa española dedicada al **diseño, fabricación, instalación, desarrollo y mantenimiento de estaciones de procesado de metales** mediante tecnología láser, plasma, oxicorte, mecanizado de chapa y preparación de bordes para soldadura.

Nuestra compañía, fundada en 1995, ha mantenido un crecimiento constante desde su creación, apostando en todo momento por la investigación y el desarrollo. El resultado es un **producto final líder en innovación y calidad**; todo ello gracias a una combinación perfecta entre profesionales altamente cualificados y la integración de los componentes más avanzados del mercado, manteniendo siempre una constante de exigencia para nosotros mismos y de excelencia con respecto a nuestros clientes.

En el año 2017 hemos recibido el **Premio a la Innovación Exportadora** atendiendo a nuestro historial, actividad y por representar fielmente el espíritu del exportador: innovador, adelantado a la demanda y a las necesidades del mercado.

CREATING THE FUTURE OF EVOLUTION

We're a Spanish company that is dedicated to the **design, manufacture, installation, development and maintenance of metal processing stations** using laser, plasma, oxyfuel, machining plate technology in addition to preparing edges for welding.

Our company, which was founded in 1995, has maintained strong growth since its creation with a commitment at all times to research and development. The result is **a leading end product in innovation and quality** and it's all thanks to the perfect combination of highly qualified professionals and the integration of the most advanced components on the market. We do it all under constant demand on ourselves and with an aim of excellence for our customers.

In 2017, we received the **Prize for Export Innovation** in view of our history and operations and for faithfully representing the exporter spirit: innovative and ahead of the demand and market needs.

PRESENTES EN TODO EL MUNDO

Somos líderes en la fabricación de estaciones de **procesado de grandes dimensiones**, aportando a nuestros clientes un conjunto de soluciones orientadas a mejorar sus índices de productividad, eficiencia, calidad en acabados y por supuesto la seguridad del producto y las personas que interactúan con él.

Contamos con 28.000 m² en nuestra sede central en España dedicados a diseño, producción, montaje, desarrollo, test de capacitación y showroom. A ello se suman delegaciones en Europa, Estados Unidos, Australia, Brasil, México y Panamá que dan cobertura a los cinco continentes y garantizan la presencia actual en más de 25 paises.

Actualmente exportamos el 85% de nuestra producción y contamos con instalaciones de gran relevancia como **el centro de producción de torres eólicas más moderno del mercado** con la tecnología exclusiva **CBM**, implantación de la tecnología 4.0 en los astilleros más relevantes del sector o la estación de corte láser más grande del mundo.

WE´RE ALL OVER THE WORLD

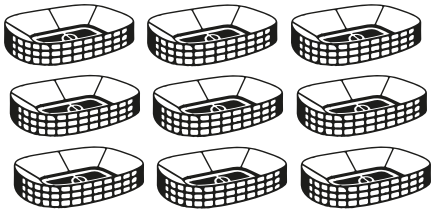
We're leaders in the manufacture of **large-size processing stations**, offering our customers a set of solutions aimed at improving their productivity, efficiency, finish quality and, of course, product safety rates and the people who interact with them.

Our headquarters in Spain features 28.000 m² dedicated to design, production, assembly, development, capacity testing and a showroom. We also have offices in Europe, the United States, Australia, Brazil, Mexico and Panama which cover the five continents and guarantee our current presence in more than 25 countries.

We currently export 85% of our production and have highly relevant facilities such as **the most modern wind tower production centre on the market**, which uses exclusive **CBM** technology, 4.0 technology in use at the most relevant shipyards in the sector and the largest laser cutting station in the world.

CRECIMIENTO EN CIFRAS

TECOI IN FIGURES

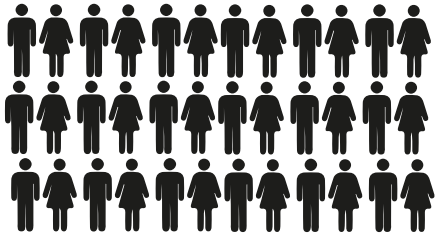


Todas las máquinas que hemos fabricado ocuparían **9 veces** el Estadio S. Bernabeu (Madrid)

All the machines we've manufactured would occupy the S. Bernabeu Stadium in Madrid 9 times

Estamos presentes en **25 países** con instalaciones especiales y únicas

We're present in 25 countries with special and unique facilities



Hemos formado a más de **8.000 técnicos** en empresas de los cinco continentes

We've trained more than 8.000 technicians at companies on five continents

BUSCADOR RÁPIDO POR TECNOLOGÍAS

Localice la máquina más apropiada en función de la tecnología de corte que necesita

láser

- FL SERIES Pág.37
- LS SERIES Pág.41
- MK Pág.47

plasma

- MB Pág.13
- MULTY Pág.15
- TEKNOS Pág.19
- TEOX / TEOX SLABS Pág.23
- THOR® Pág.27
- TRC Pág.31
- DRC Pág.35
- FL SERIES Pág.37
- MK Pág.47

oxicorte

- TEKNOS Pág.19
- TEOX / TEOX SLABS Pág.23
- THOR® Pág.27

mecanizado

- TEKNOS Pág.19
- THOR® Pág.27
- TRC Pág.31
- DRC Pág.35
- TRF Pág.49

SECTORES DE APLICACIÓN

Las estaciones de procesado diseñadas y fabricadas por TECOI ofrecen soluciones altamente productivas en transformación de chapa para los principales sectores

- centro de servicios
- construcción
- ferroviario
- aeronáutica
- obra pública
- defensa
- acerías
- naval
- eólica terrestre
- eólica marina
- maquinaria
- estructuristas

Estaciones de Procesado

- MB
- MULTY
- TEKNOS
- TEOX / TEOX SLABS
- THOR®
- TRC
- DRC
- FL SERIES
  - FL
  - FL TUBE
  - FLA
- LS SERIES
  - LS-T
  - LS-CF
  - LS-CT
  - LS MEGA
- MK
- TRF

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	3015	4020	6020
Longitud útil de corte	3.050 mm. (10 ft.)	4.050 mm. (13 ft.)	6.100 mm. (20 ft.)
Anchura de corte	1.530 mm. (60")	2.500 mm. (98")	2.500 mm. (98")
Velocidad máxima	60 m/min. (200 ft/min.)	60 m/min. (200 ft/min.)	60 m/min. (200 ft/min.)
Guiado	Lineal	Lineal	Lineal
Precisión de posicionamiento	± 0.1 mm. (± 4 mil.)	± 0.1 mm. (± 4 mil.)	± 0.1 mm. (± 4 mil.)
Control y Motores	Fanuc™ Serie 30i Brushless / Encoder absoluto	Fanuc™ Serie 30i Brushless / Encoder absoluto	Fanuc™ Serie 30i Brushless / Encoder absoluto
Comunicación	Ethernet, USB Fibra óptica	Ethernet, USB Fibra óptica	Ethernet, USB Fibra óptica

MB

Bajo coste con altas prestaciones

Desarrollada para el corte de piezas con alta calidad y elevada velocidad. Tiene una gran rigidez para carga de chapa fina y media, manteniendo la precisión y fiabilidad del conjunto.

El modelo **MB** se convierte en la opción idónea para clientes que buscan un bajo coste en inversión y altas prestaciones en producción. Su diseño moderno y compacto permite la incorporación inmediata en el centro de trabajo.

Sin lugar a dudas el modelo **MB** es la solución para las líneas de baja y media producción. Con este nuevo modelo, TECOI afianza su liderazgo en la fabricación de máquinas de corte con las mayores prestaciones del mercado.

DATOS TÉCNICOS

> Ancho de trabajo hasta 2.500 mm. (98”)

> Longitud de trabajo hasta 6.100 mm. (20 ft.)

> Altura eje Z: 150 mm. (6”)

> Potencia del plasma desde 30 a 280 Amp.

> El sistema **IMZ** (Intelligent Movement Z-axis) reduce el tiempo de proceso de corte hasta un 30%, lo que permite un posicionamiento más rápido y más preciso del cabezal de corte hasta el material. Aumenta la productividad hasta un 70% entre perforaciones.

> Velocidad max. de desplazamiento: 60 m/min. (200 ft/min.)

> Sistema de guiado sin mantenimiento.

> Equipada con sistemas de control y motorización FANUC™, que incluyen pantalla táctil, encoders absolutos y comunicaciones por fibra óptica.

> Incorpora los sistemas **SPC** para el control total de la perforación y **SAC** para minimizar el efecto de las colisiones.

MULTY 2630

MULTY 6030

MULTY

Calidad - Velocidad - Precisión

MULTY está diseñada de forma específica para el corte por plasma con una gran capacidad y requerimientos de primera calidad. Su mecánica, basada en el empleo de sistemas de guiado lineal en todos sus ejes, está especialmente desarrollada para alcanzar la máxima velocidad y precisión durante el proceso de corte.

Esta máquina permite equipar hasta dos cabezales de biselado o corte recto con los que se obtiene unos altos niveles de producción.

Además, incorpora los principales desarrollos tecnológicos lanzados al mercado: **IMZ**, **SAC** y **SPC**.

DATOS TÉCNICOS

> Ancho de trabajo de hasta 4.000 mm. (157.5”)

> Velocidad de posicionamiento de 60 a 85 m/min. (197 a 280 ft/min.)

> Ahorro del 30% de movimientos de corte con la tecnología **IMZ**.

> Apta para procesos de plasma, oxicorte, marcado por tinta, láser, scribing y biselado **BEVEL ARC**.

> Sistemas de guiado con lubricación automática que alarga la vida de los guiados y cadenas portacables cubiertas contra roces, proyecciones, impactos, polvo, etc.

> Bancadas independientes para aislar la mesa de corte de los ejes de movimiento de la máquina, evitando la transmisión de impactos, vibraciones y aportes térmicos.

> Equipada con sistemas de control y motorización FANUC™ , que incluyen pantalla táctil, encoders absolutos y comunicaciones por fibra óptica.

> Incorpora los sistemas **SPC** para el control total de la perforación y **SAC** para minimizar el efecto de las colisiones.

PRINCIPALES COMPONENTES

BEVEL ARC

La más innovadora y eficaz herramienta para biselar chapa, tubos y perfiles.

Garantiza operaciones de gran precisión y calidad, realizando biseles complejos y de responsabilidad con elevada rapidez y excelente acabado.

Más info: Pág. 54

MARKTEC

Cabezal láser de alta definición que incorpora los últimos avances tecnológicos para el marcaje de chapa.

Está capacitado con potencias de hasta 300W.

Más info: Pág. 71

CAP

El nuevo modelo MULTY LS incorpora el sistema de cambio de palet automático que garantiza un trabajo contínuo y sin paradas, reduciendo el tiempo no productivo de las operaciones en carga y descarga de material.

PTA

Plato de garras automático con giro servocontrolado y presión gradual de amarre por espesor del material.

Se ajusta en altura para cada dimensión de tubo o perfil, de forma instantánea.

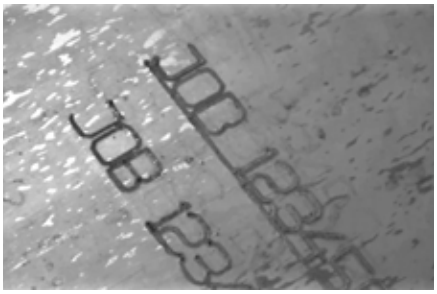
Más info: Pág. 64

CAPACITACIÓN DE MÁQUINA

CORTE PLASMA RECTO, EN BISEL Y OXICORTE

TECOI incorpora a sus máquinas las marcas de plasma líderes en el mundo. Todas incluyen tecnologías de marcaje de piezas y sistemas de desconexión rápida de la antorcha.

Hypertherm Kjellberg FINSTERWALDE



MARCADO

Mediante su sistema CDG de control, detección y guiado consigue un marcado de chapas con la máxima calidad y precisión.

Marcado convencional, para plegado, referenciado de piezas, etc.

PROCESADO DE TUBOS Y PERFILES

Perfecta para cortes cilíndricos, cuadrados y rectangulares. Aspiración de humos integrada por el paso de barra. Amplio rango de diámetros procesables (hasta 1.200 mm. [47”]).

Apertura y cierre de garras automático con contrapunto servo-motorizado y lunetas de soporte elevables con control de posición según material.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	3015 / 20	6020 / 25 / 30	1220 / 25 / 30	2420 / 25 / 30
Longitud útil de corte	3.100 mm. (10 ft.)	6.200 mm. (20 ft.)	12.300 mm. (40 ft.)	24.500 mm. (80 ft.)
Anchura útil de corte	1.600 mm. (63”) 2.100 mm. (83”)	2.100 mm. (83”) 3.100 mm. (122”)	2.100 mm. (83”) 3.100 mm. (122”)	2.100 mm. (83”) 3.100 mm. (122”)
Velocidad máxima	85/80 m/min. (280/262 ft/min.)	85/80/80 m/min. (280/262/262 ft/min.)	85/80/80 m/min. (280/262/262 ft/min.)	80/65/60 m/min. (262/213/197 ft/min.)
Guiado	Lineal rodillos	Lineal rodillos	Lineal rodillos	Lineal rodillos
Precisión de posicionamiento	± 0.1 mm. (± 4 mil.)	± 0.1 mm. (± 4 mil.)	± 0.1 mm. (± 4 mil.)	± 0.1 mm. (± 4 mil.)
Control y Motores	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto
Comunicación	Ethernet, USB Fibra óptica	Ethernet, USB Fibra óptica	Ethernet, USB Fibra óptica	Ethernet, USB Fibra óptica

T2T [TRF 5000 + 2xTEKNOS 5000]

TEKNOS

Multiprocesos para grandes dimensiones

Su mecánica se fundamenta en el empleo de materiales de alta calidad y máxima robustez, lo que garantiza un excelente resultado en los requerimientos de trabajo más exigentes.

Es una de las máquinas multitarea de TECOI con opciones de plasma, biselado, oxicorte, taladrado, marcado y corte de tubos.

Por su gran capacidad de trabajo, **TEKNOS** es la máquina idónea para centros de servicios y fabricación de producto propio con valor añadido.

DATOS TÉCNICOS

> Ancho de trabajo de hasta 16.000 mm. (630”)

> Velocidad de posicionamiento de 40 m/min. (130 ft.)

> Sistema exclusivo **DRILTEC** para alta capacidad de taladrado, con 18 kW de potencia y hasta 40 mm. (1.6”) de diámetro con taladro directo.

> Ahorro del 30% de movimientos de corte con la tecnología **IMZ**.

> Sistemas de guiado con lubricación automática que alarga la vida de los guiados y cadenas portacables cubiertas contra roces, proyecciones, impactos, polvo, etc.

> Bancadas independientes para aislar la mesa de corte de los ejes de movimiento de la máquina, evitando la transmisión de impactos, vibraciones y aportes térmicos.

> Equipada con sistemas de control y motorización FANUC™, que incluyen pantalla táctil, encoders absolutos y comunicaciones por fibra óptica.

> Incorpora los sistemas **SPC** para el control total de la perforación y **SAC** para minimizar el efecto de las colisiones.

PRINCIPALES COMPONENTES

BEVEL ARC

La más innovadora y eficaz herramienta para biselar chapa, tubos y perfiles.

Garantiza operaciones de gran precisión y calidad, realizando biseles complejos y de responsabilidad con elevada rapidez y excelente acabado.

Más info: Pág. 54

DRILTEC

Sistema de taladrado y roscado con opción de cambio automático de herramienta.

Ideal para realizar agujeros directos hasta 40 mm. (1.6") con total precisión y pre-perforaciones en oxicorte y plasma.

Más info: Pág. 55

STO TRIPLE OXY

Cabezal de oxicorte triple para el corte de bordes biselados que integra elevación y control de altura automáticos.

Ángulo máximo para achaflanado 60°. Idóneo para biseles tipo V, K e Y.

Más info: Pág. 57

SCRIBING

Herramienta específica de marcado por micro-mecanizado para el referenciado de piezas y líneas de plegado sobre el material.

Profundidad de marcado contínua y graduable hasta 5 mm. (0.19")

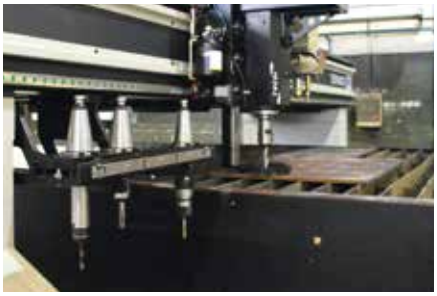
Más info: Pág. 71

CAPACITACIÓN DE MÁQUINA

CORTE PLASMA RECTO, EN BISEL Y OXICORTE

TECOI incorpora a sus máquinas las marcas de plasma líderes en el mundo. Todas incluyen tecnologías de marcaje de piezas y sistemas de desconexión rápida de la antorcha.

Hypertherm Kjellberg FINSTERWALDE



MECANIZADOS MÚLTIPLES

Completa estación para tareas de mecanizado que incluyan taladrados hasta 40 mm. (1.6"), roscados máx. M24, avellanados hasta 85 mm. (3.3") y fresados para contornear taladros de grandes dimensiones.

También realiza marcados con herramientas específicas tipo SCRIBING o PUNCHTEC.

PROCESADO DE TUBOS Y PERFILES

Perfecta para cortes cilíndricos, cuadrados y rectangulares. Aspiración de humos integrada por el paso de barra. Amplio rango de diámetros procesables (hasta 1.200 mm. [47"]).

Apertura y cierre de garras automático con contrapunto servo-motorizado y lunetas de soporte elevables con control de posición según material.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	4.000	8.000	12.000	16.000
Longitud útil de corte	De 3.000 mm. (10 ft.)	hasta 72.000 mm. (235 ft.)	hasta 72.000 mm. (235 ft.)	hasta 72.000 mm. (235 ft.)
Anchura útil de corte	3.150 mm. (124")	7.100 mm. (280")	10.500 mm. (413")	2 x 8.000 mm. (2 x 315")
Velocidad máxima	40 m/min. (130 ft/min.)	35 m/min. (115 ft/min.)	30 m/min. (98 ft/min.)	20 m/min. (65 ft/min.)
Guiado cabezales	Lineal rodillos	Lineal rodillos	Lineal rodillos	Lineal rodillos
Guiado puente	Rail mecanizado 52 Kg./m. (35 lb./ ft.)	Rail mecanizado 52 Kg./m. (35 lb./ ft.)	Rail mecanizado 52 Kg./m. (35 lb./ ft.)	Rail mecanizado 52 Kg./m. (35 lb./ ft.)
Nº máx. Cabezales	6	12	12	16
Potencia máx. taladro	18 kW	18 kW	18 kW	18 kW
Control	Fanuc™ serie 31 i	Fanuc™ serie 31 i	Fanuc™ serie 31 i	Fanuc™ serie 31 i
Comunicación	Ethernet, USB, Fibra óptica	Ethernet, USB, Fibra óptica	Ethernet, USB, Fibra óptica	Ethernet, USB, Fibra óptica
Motores	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto

TEOX 4000

TEOX 2000

TEOX / TEOX SLABS

Flexibilidad y robustez para grandes espesores

La gama de máquinas TEOX destaca por su compacto diseño, su fácil manejo y la flexibilidad de configuración, tanto para plasma como oxicorte convencional o de grandes espesores.

Gracias a la robustez de su pórtico y la calidad del sistema de guiado se obtiene mayor fiabilidad y precisión en las tareas de corte.

La versión **TEOX SLABS** destaca por su compacto diseño. Especialmente diseñada para oxicortar materiales hasta 1.200 mm. (47”), la máquina está equipada con refrigeración por aire para el puente y agua para los sopletes de corte.

DATOS TÉCNICOS

> Ancho de trabajo de hasta 6.100 mm. (240”)

> Velocidad de posicionamiento de 30 m/min. (100 ft/min.)

> Apta para procesos de plasma, oxicorte y marcado por tinta.

> Ahorro del 30% de movimientos de corte con la tecnología **IMZ**.

> Sistemas de guiado con lubricación automática que alarga la vida de los guiados y cadenas portacables cubiertas contra roces, proyecciones, impactos, polvo, etc.

> Bancadas independientes para aislar la mesa de corte de los ejes de movimiento de la máquina, evitando la transmisión de impactos, vibraciones y aportes térmicos.

> Equipada con sistemas de control y motorización FANUC™, que incluyen pantalla táctil, encoders absolutos y comunicaciones por fibra óptica.

> Incorpora los sistemas **SPC** para el control total de la perforación y **SAC** para minimizar el efecto de las colisiones.

PRINCIPALES COMPONENTES

BEVEL ARC

La más innovadora y eficaz herramienta para biselar chapa, tubos y perfiles.

Garantiza operaciones de gran precisión y calidad, realizando biseles complejos y de responsabilidad con elevada rapidez y excelente acabado.

Más info: Pág. 54

PUNCHTEC

Cabezal de marcado de puntos y líneas diseñado para el control de piezas, realización de marcas de plegado, etc.

Velocidad de marcado: 4.500 mm/min. (14 ft/min.)

STO TRIPLE OXY

Cabezal de oxicorte triple para el corte de bordes biselados que integra elevación y control de altura automáticos.

Ángulo máximo para achaflanado 60°. Idóneo para biseles tipo V, K e Y.

Más info: Pág. 57

TTM

Plato de garras de accionamiento manual indicado para producciones medias en corte de tubos.

Incorpora soportes de apertura y cierre, además de aspiración al eje central.

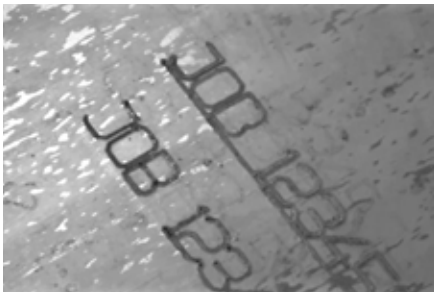
Más info: Pág. 64

CAPACITACIÓN DE MÁQUINA

CORTE PLASMA RECTO, EN BISEL Y OXICORTE

TECOI incorpora a sus máquinas las marcas de plasma líderes en el mundo. Todas incluyen tecnologías de marcaje de piezas y sistemas de desconexión rápida de la antorcha.

Hypertherm Kjellberg FINSTERWALDE



MARCADO

Este modelo dispone de marcador opcional mediante micropercusión para el referenciado de piezas y líneas de posicionamiento o plegado.

PROCESADO DE TUBOS Y PERFILES

Perfecta para cortes cilíndricos, cuadrados y rectangulares. Aspiración de humos integrada por el paso de barra. Amplio rango de diámetros procesables (hasta 1.200 mm. [47"]).

Apertura y cierre de garras automático con contrapunto servo-motorizado y lunetas de soporte elevables con control de posición según material.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	3.000	3.500	4.000	8.000
Longitud útil de corte	De 3.000 mm. (10 ft.)	hasta 42.000 mm. (135 ft.)	hasta 42.000 mm. (135 ft.)	hasta 42.000 mm. (135 ft.)
Anchura útil de corte	2.200 mm. (86")	2.700 mm. (105")	3.150 mm. (125")	6.100 mm. (240")
Velocidad máxima	30 m/min. (100 ft/min.)	30 m/min. (100 ft/min.)	30 m/min. (100 ft/min.)	30 m/min. (100 ft/min.)
Guiado cabezales	Lineal rodillos	Lineal rodillos	Lineal rodillos	Lineal rodillos
Guiado puente	Rail mecanizado 52 Kg./m. (35 lb./ ft.)	Rail mecanizado 52 Kg./m. (35 lb./ ft.)	Rail mecanizado 52 Kg./m. (35 lb./ ft.)	Rail mecanizado 52 Kg./m. (35 lb./ ft.)
Control	Fanuc™ serie 0 i	Fanuc™ serie 0 i	Fanuc™ serie 0 i	Fanuc™ serie 0 i
Comunicación	Ethernet, USB, Fibra óptica	Ethernet, USB, Fibra óptica	Ethernet, USB, Fibra óptica	Ethernet, USB, Fibra óptica
Motores	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto

THOR 4000

THOR 3000 H1

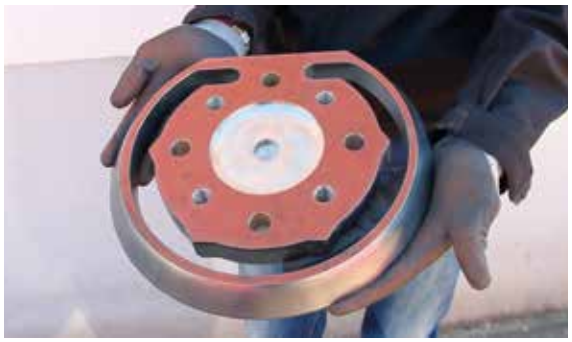
THOR®

Tecoi Hyper Operative Range

THOR® es la estación de procesado de chapa más versátil del mercado, combinando corte térmico y mecanizado de altas prestaciones. Permite fabricar piezas con múltiples operaciones como fresado, taladrado, roscado, avellanado, marcado, etc. y acabado de bordes mecanizados o por corte térmico. Su diseño, máxima robustez y guiado ultra-reforzado han sido desarrollados para aplicaciones severas y máxima productividad.

Las opciones de equipamiento permiten adaptar cada máquina a cada cliente según sus necesidades productivas.

Corte por plasma con uno o dos cabezales y sistema de biselado, oxicorte hasta seis sopletes, torno auxiliar de tubos y perfiles y todo ello con un **eje XX central** con un recorrido útil de 610 mm. (24") trabajando sobre un robusto diseño de doble viga para realizar tareas de mecanizado con pórtico inmóvil y con posibilidad de equipar dos cabezales de mecanizado.



DATOS TÉCNICOS

> Ancho de trabajo hasta 6.050 mm. (238")

> Velocidad de posicionamiento de 32 m/min. (105 ft/min.)

> Sistema exclusivo **DRILTEC** para alta capacidad de mecanizado con potencias hasta 50 kW (S3) y cambio automático de herramientas hasta un diámetro 80 mm. (3.15") (Mayor tamaño de herramientas con cambio manual).

> Incorpora presor vertical de la chapa entorno a la herramienta, detección de la cara superior de la chapa, medición de herramienta y doble lubricación, interna y externa por micro niebla de aceite.

> Ahorro del 30% de movimientos de corte con la tecnología **IMZ**.

> Bancadas independientes con innovador sistema de apoyo que se adapta a corte térmico y mecanizado, evitando la rotura de herramienta.

> Equipada con sistemas de control y motorización FANUC™, que incluyen pantalla táctil, encoders absolutos y comunicaciones por fibra óptica.

> Incorpora los sistemas **SPC** para el control total de la perforación y **SAC** para minimizar el efecto de las colisiones.

PRINCIPALES COMPONENTES

BEVEL ARC

La más innovadora y eficaz herramienta para biselar chapa, tubos y perfiles.

Garantiza operaciones de gran precisión y calidad, realizando biseles complejos y de responsabilidad con elevada rapidez y excelente acabado.

Más info: Pág. 54

DRILTEC

Sistema de taladrado y roscado con opción de cambio automático de herramienta.

Ideal para realizar agujeros directos hasta 40 mm. (1.6") con total precisión y pre-perforaciones en oxicorte y plasma.

Más info: Pág. 55

OXICORTE

Cabezal de oxicorte auxiliar incorporado para el corte de espesores de chapa hasta 200 mm. (7.9").

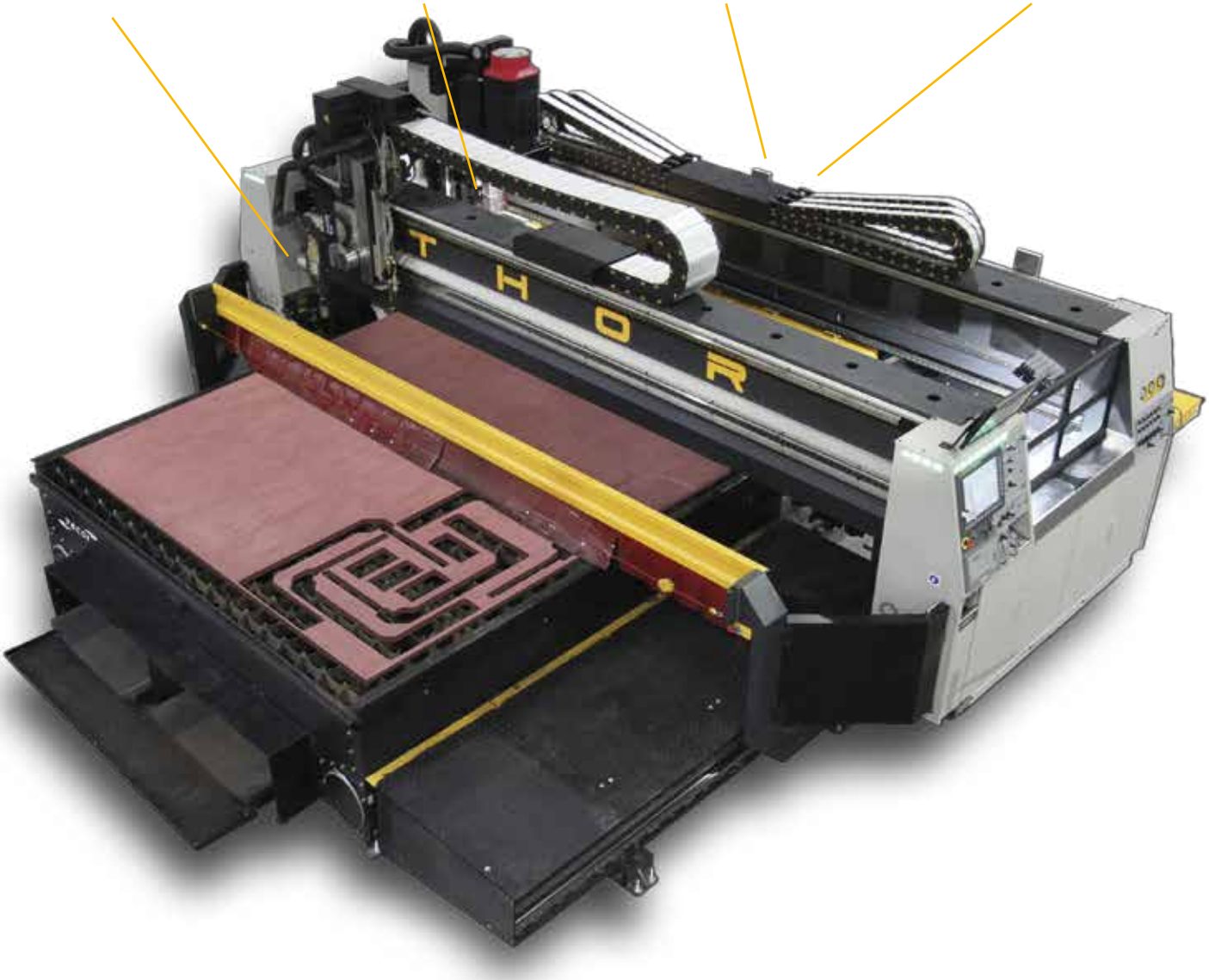
Integra sistema de control y elevación automáticos y consola de gases disponible en versiones AUTO y MAN.

MARKTEC SCRIBING

Cabezales específicos de marcado por láser y micro-mecanizado para el referenciado de piezas y líneas de plegado sobre el material.

Admite otras tecnologías de marcado como INKTEC, PLASMA, etc.

Más info: Pág. 71



CAPACITACIÓN DE MÁQUINA

CORTE PLASMA RECTO, EN BISEL Y OXICORTE

TECOI incorpora a sus máquinas las marcas de plasma líderes en el mundo. Todas incluyen tecnologías de marcaje de piezas y sistemas de desconexión rápida de la antorcha.

Hypertherm Kjellberg FINSTERWALDE

MECANIZADOS MÚLTIPLES CON EJE XX CENTRAL

Completa estación para tareas de mecanizado que incluyan taladrados hasta Ø 80 mm. (3.15") , roscados máx. M39, avellanados y fresados para contornear taladros de grandes dimensiones.

Almacén de herramientas con carga permanente de 5, 8, 10 y 20 posiciones (Cono ISO 50). Fácil configuración del almacén. Selección automática de la herramienta a alta velocidad.

PROCESADO DE TUBOS Y PERFILES

Perfecta para cortes cilíndricos, cuadrados y rectangulares. Aspiración de humos integrada por el paso de barra. Amplio rango de diámetros procesables (hasta 1.200 mm. [47"]).

Apertura y cierre de garras automático con contrapunto servo-motorizado y lunetas de soporte elevables con control de posición según material.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelos estándar (1)	THOR® 2500	THOR® 3000	THOR® 4000	THOR® 6000
Longitud útil de corte	Hasta 85.000 mm. (279 ft.)	Hasta 85.000 mm. (279 ft.)	Hasta 85.000 mm. (279 ft.)	Hasta 85.000 mm. (279 ft.)
Anchura útil de corte	2.550 mm. (100")	3.050 mm. (120")	4.050 mm. (159")	6.050 mm. (238")
Velocidad máxima	32 m/min. (105 ft/min.)	32 m/min. (105 ft/min.)	32 m/min. (105 ft/min.)	32 m/min. (105 ft/min.)
Guiado	Lineal rodillos	Lineal rodillos	Lineal rodillos	Lineal rodillos
Altura Eje Z libre	200 mm. (7.8")	200 mm. (7.8")	200 mm. (7.8")	200 mm. (7.8")
Recorrido eje XX	610 mm. (24")	610 mm. (24")	610 mm. (24")	610 mm. (24")
Capacidad de roscado (*) Superiores con herramientas especiales	M4 < M39*	M4 < M39*	M4 < M39*	M4 < M39*
Diámetro de taladros	5 mm. < 80 mm. (0.19" < 3.15")	5 mm. < 80 mm. (0.19" < 3.15")	5 mm. < 80 mm. (0.19" < 3.15")	5 mm. < 80 mm. (0.19" < 3.15")
Espesor máximo de taladrado	200 mm. (7.8")	200 mm. (7.8")	200 mm. (7.8")	200 mm. (7.8")
Potencia del Spindle	Hasta 50 kW (S3)	Hasta 50 kW (S3)	Hasta 50 kW (S3)	Hasta 50 kW (S3)
Cambio automático de herramienta	5 < 20 posiciones ISO 50	5 < 20 posiciones ISO 50	5 < 20 posiciones ISO 50	5 < 20 posiciones ISO 50
Cono	ISO 50	ISO 50	ISO 50	ISO 50
Nº de cabezales de plasma	1 - 2	1 - 2	1 - 2	1 - 2
Cabezal de corte en bisel BEVEL ARC	1 - 2	1 - 2	1 - 2	1 - 2
Nº de cabezales de mecanizado	1 - 2	1 - 2	1 - 2	1 - 2
Nº de cabezales de oxicorte	1 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6
Control	Fanuc™ series 31 i	Fanuc™ series 31 i	Fanuc™ series 31 i	Fanuc™ series 31 i
Comunicación	Ethernet, USB Fibra óptica	Ethernet, USB Fibra óptica	Ethernet, USB Fibra óptica	Ethernet, USB Fibra óptica
Motores	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto

(1) Los datos técnicos podrían estar sujetos a cambios bajo solicitud específica por parte del cliente.

TRC 30

TRC

Multifunción para altas producciones

Estación multiproceso con alta capacidad de corte y mecanizado diseñada para un uso intensivo en el que se requiera mantener la máxima precisión y repetitividad. Para garantizar las más altas prestaciones en cada proceso, las dos zonas de trabajo están perfectamente definidas sin interferencias entre ambos procesos.

Idónea para centros de servicios y estructuristas con necesidad de trabajos de corte, biselado, taladrado, roscado y marcado en una única instalación.

Incorpora un puente fijo de 16 toneladas que junto al sistema de rodillos y amarre de chapa mediante garras hidráulicas aportan al conjunto una alta capacidad productiva.

DATOS TÉCNICOS

> Anchos de trabajo hasta 3.100 mm. (122")

> Velocidad de posicionamiento hasta 35 m/min. (115 ft/min.)

> Posibilidad de dos cabezales de mecanizado y dos de corte.

> Pórtico de corte de gran robustez (16 TONS - 35.274 lb.).

> Potencia del motor de mecanizado de 50 kW. y 6.000 rpm.

> Capacidad de taladrado hasta 80/110 mm. (3.2"-4.3")

> Capacidad de roscado desde M6 a M40.

> Incorpora sistema de reductoras cicloidales.

> Equipada con sistemas de control y motorización FANUC™, que incluyen pantalla táctil, encoders absolutos y comunicaciones por fibra óptica.

> Incorpora los sistemas **SPC** para el control total de la perforación y **SAC** para minimizar el efecto de las colisiones.

PRINCIPALES COMPONENTES

BEVEL ARC

La más innovadora y eficaz herramienta para biselar chapa, tubos y perfiles.

Garantiza operaciones de gran precisión y calidad, realizando biseles complejos y de responsabilidad con elevada rapidez y excelente acabado.

Más info: Pág. 54

DRILTEC

Sistema de taladrado y roscado con opción de cambio automático de herramienta.

Ideal para realizar agujeros directos hasta 40 mm. (1.6") con total precisión y pre-perforaciones en oxicorte y plasma.

Más info: Pág. 55

OXICORTE

Cabezal de oxicorte auxiliar incorporado para el corte de espesores de chapa hasta 200 mm. (7.9").

Integra sistema de control y elevación automáticos y consola de gases disponible en versiones AUTO y MAN.

SCRIBING

Herramienta específica de marcado por micro-mecanizado para el referenciado de piezas y líneas de plegado sobre el material.

Profundidad de marcado contínua y graduable hasta 5 mm. (0.19")

Más info: Pág. 71

CAPACITACIÓN DE MÁQUINA

CORTE PLASMA RECTO, EN BISEL Y OXICORTE

TECOI incorpora a sus máquinas las marcas de plasma líderes en el mundo. Todas incluyen tecnologías de marcaje de piezas y sistemas de desconexión rápida de la antorcha.

Hypertherm Kjellberg FINSTERWALDE

MECANIZADOS MÚLTIPLES

Completa estación para tareas de mecanizado que incluyan taladrados hasta 110 mm. (4.3") , roscados máx. M40, avellanados hasta 100 mm. (3.9") y fresados para contornear taladros de grandes dimensiones.

También realiza marcados con herramientas específicas tipo **PUNCHTEC**.

MARCADO

Incorpora las más modernas tecnologías para el marcaje de chapa, con un sistema de suspensión automático para adaptarse a las calidades superficiales de los materiales y garantizar así la misma profundidad de micro-mecanizado (**SCRIBING**).

La velocidad de marcado es de 2.000 mm/min. (6,5 ft/min.)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	TRC 25	TRC30
Anchura máx. de trabajo	2.600 mm. (102")	3.100 mm. (122")
Longitud máx. de trabajo	Hasta 24.000 mm. (78 ft.)	Hasta 24.000 mm. (78 ft.)
Espesor máx. de trabajo	120 mm. (4.8")	120 mm. (4.8")
Espesor min. de trabajo	4 mm. (1/6")	4 mm. (1/6")
Piezas min. en salida automática	120 x 120 mm. (4.8" x 4.8")	120 x 120 mm. (4.8" x 4.8")
Piezas máx. en salida automática	1.000 x 1.000 mm. (39" x 39")	1.200 x 1.200 mm. (47" x 47")
Peso máx. de chapa	8.500 Kg. (18.800 lb.)	12.500 Kg. (27.800 lb.)
N° de pinzas	4	8
Mecanizado		
Potencia motor Spindle	22 kW	22 / 30 / 50 kW
Revoluciones	0 - 6.000 rpm.	0 - 6.000 rpm.
Soportes herramienta	ISO 50	ISO 50
Diametro máx. herramienta	80 mm. (3.2")	80 / 110 mm. (3.2" / 4.3")
Espesor máx. taladrado	120 mm. (4.8")	120 mm. (4.8")
Roscado máx.	M36	M40
Roscado rígido	Sí	Si
Refrigeración herramienta	Interna / Externa (Micro fog)	Interna / Externa (Micro fog)
Cargador automático de herramientas	10	10 / 20
Corte térmico		
Hypertherm™	HPR260XD™ / HPR400XD™	HPR260XD™ / HPR400XD™
Kjellberg™	HF280i™ / HF360i™	HF280i™ / HF360i™ / HF440i™
Cabezal de biselado	No	Si

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	Tipo C / Tipo D Corte + Mecanizado / Mecanizado	Tipo P Plasma y oxicorte
Anchura máx. de trabajo	1.000 mm. (39”)	1.000 mm. (39”)
Peso máx. de trabajo	Hasta 4.700 Kg. (Masa máx. a desplazar)	Hasta 4.700 Kg. (Masa máx. a desplazar)
Espesor máx. de trabajo	100 mm. (3.9”)	100 mm. (3.9”)
Espesor min. de trabajo	3 mm. (0.11”)	3 mm. (0.11”)
Piezas min. en salida automática	30 x 30 mm. (1.18” x 1.18”)	30 x 30 mm. (1.18” x 1.18”)
Piezas máx. en salida automática	1.000 x 1.000 mm. (39“ x 39”)	1.000 x 1.000 mm. (39“ x 39”)
Nº de pinzas	5	5
Mecanizado		
Potencia motor Spindle	11 / 30 kW	***
Revoluciones	0 - 6.000 rpm.	***
Soportes herramienta	ISO 50	***
Diametro máx. herramienta	80 mm. (3.2”)	***
Espesor máx. taladrado	100 mm. (3.9”)	***
Roscado máx.	M36	***
Roscado rígido	Sí	***
Refrigeración herramienta	Interna / Externa (Micro fog)	***
Cargador automático de herramientas	10	***
Corte térmico		
Hypertherm™	Máx. HPR 400XD™ (Sólo Tipo C)	HPR260XD™ / HPR400XD™
Kjellberg™	Máx. HF440i™ (Sólo Tipo C)	HF280i™ / HF360i™ / HF440i™

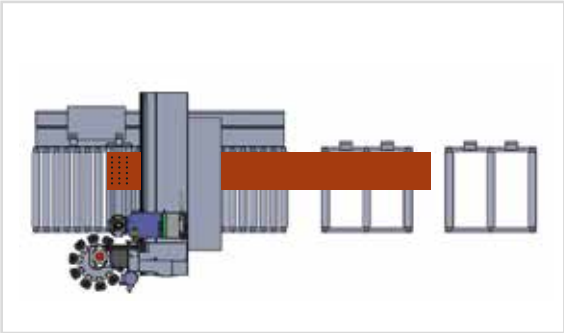
TRC

Corte y mecanizado de precisión en el menor espacio

Estación compacta para uso intensivo en procesos de corte, mecanizado o ambos combinados con sistema de evacuación de piezas de forma automática. Su extrema robustez y calidad la hacen idónea para procesos de máxima precisión y repetitividad.

Es la versión "lite" del modelo **TRC**, pensada para las industrias que preveen complementar su oferta de transformación de chapa sin la necesidad de instalar un gran centro de mecanizado.

Diseñada para centros de servicios y estructuristas con trabajos de corte, taladrado, roscado y marcado en una única instalación y donde el espacio e inversión son más ajustados.



DATOS TÉCNICOS

> Ancho de trabajo hasta 1.000 mm. (39")

> Longitud de trabajo hasta 6.000 mm. (20 ft.)

> Altura eje Z: 150 mm. (6")

> Potencia del plasma desde 30 a 280 Amp.

> El sistema **IMZ** (Intelligent Movement Z-axis) reduce el tiempo de proceso de corte hasta un 30%, lo que permite un posicionamiento más rápido y más preciso del cabezal de corte hasta el material. Aumenta la productividad hasta un 70% entre perforaciones.

> Velocidad máx. de desplazamiento: 40 m/min. (131 ft/min.)

> Equipada con sistemas de control y motorización FANUC™, que incluyen pantalla táctil, encoders absolutos y comunicaciones por fibra óptica.

> Incorpora los sistemas **SPC** para el control total de la perforación y **SAC** para minimizar el efecto de las colisiones.

FL 1410

FLA 1240

FL SERIES

Corte y procesado de tubos y perfiles

Los modelos de la serie FL son la solución idónea para los procesos de corte de tubos y perfiles mediante plasma, oxicorte y láser de estado sólido, pudiendo habilitar una zona de la máquina para corte en plano y realizar trabajos de biselado.

TECOI ofrece una amplia gama de modelos específicos para el procesado de tubos y perfiles con diversas tecnologías de corte: **FL** para corte de chapa, **FL TUBE** para corte de tubos y **FLA** para corte de tubos mediante plasma o láser con carga y descarga automatizada.

Las distintas opciones disponibles en sistemas de elevación y tornos automáticos proporcionan una gran flexibilidad en la configuración de máquina idónea para cada cliente.

DATOS TÉCNICOS

> Equipada con láser de estado sólido/fibra TruDisk™, plasma u oxicorte.

> Sistema de biselado **BEVEL ARC**, exclusivo de TECOI.

> Anchos de trabajo hasta 2.000 mm. (78”) y longitudes de hasta 18.000 mm. (60 ft.)

> Sistema de doble fibra **DFP®** para láser con la máxima flexibilidad en rendimiento para espesores finos y gruesos.

> Diámetro de tubo redondo máximo hasta 1.200 mm. (47”) y perfil cuadrado/rectangular máximo hasta 400 x 400 mm. (15.7” x 15.7”).

> Velocidad de posicionamiento hasta 110 m/min. (360 ft/min.)

> Carenado integrado bidireccional (**FLA**).

> Posibilidad de zona de corte en plano, tubos y perfiles o combinado.

> Equipada con sistemas de control y motorización FANUC™, que incluyen pantalla táctil, encoders absolutos y comunicaciones por fibra óptica.

> Incorpora los sistemas **SPC** para el control total de la perforación y **SAC** para minimizar el efecto de las colisiones.

PRINCIPALES COMPONENTES

BEVEL ARC

La más innovadora y eficaz herramienta para biselar chapa, tubos y perfiles.

Garantiza operaciones de gran precisión y calidad, realizando biseles complejos y de responsabilidad con elevada rapidez y excelente acabado.

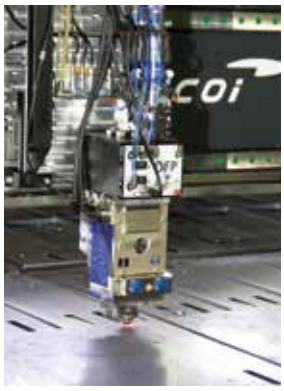
Más info: Pág. 54

MARKTEC

Cabezal láser de alta definición que incorpora los últimos avances tecnológicos para el marcaje de chapa.

Está capacitado con potencias de hasta 300W.

Más info: Pág. 71



DFP®

Sistema de cambio de fibra automático que permite tener en un solo cabezal dos configuraciones ópticas distintas, pudiendo cortar chapa fina y gruesa con un mismo sistema sin tener que cambiar dicha configuración.

Más info: Pág. 55

PTA

Plato de garras automático con giro servocontrolado y presión gradual de amarre por espesor del material.

Se ajusta en altura para cada dimensión de tubo o perfil, de forma instantánea.

Más info: Pág. 64

FL SERIES

Corte y procesado de tubos y perfiles

CAPACITACIÓN DE MÁQUINA

CORTE PLASMA RECTO, EN BISEL Y OXICORTE

TECOI incorpora a sus máquinas las marcas de plasma líderes en el mundo. Todas incluyen tecnologías de marcaje de piezas y sistemas de desconexión rápida de la antorcha.

Hypertherm

Kjellberg FINSTERWALDE

CORTE LÁSER RECTO Y EN BISEL

El corte más perfecto para trabajos de gran precisión. Así son los resonadores de corte láser de estado sólido fibra que TECOI incorpora a sus estaciones de procesado de la mano de una de las firmas líder en el mercado.

TRUMPF

MARCADO

Mediante su sistema CDG de control, detección y guiado consigue un marcado de chapas con la máxima calidad y precisión.

Marcado convencional, para plegado, referenciado de piezas, etc.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	FL	FL-TUBE	FLA 1240
Longitud útil de corte	Hasta 18.000 mm. (60 ft.)	Hasta 18.000 mm. (60 ft.)	Longitud máxima de tubo: 12.200 mm. (40 ft.)
Anchura útil de corte	Hasta 2.000 mm. (78")	Hasta 2.000 mm. (78")	Rango de tubo procesable: desde Ø 40 hasta Ø 250 mm.
Velocidad máxima	80 m/min. (260 ft/min.)	80 m/min. (260 ft/min.)	Rango de perfil procesable: inscrito hasta Ø 400 mm.
Fuente de corte	Láser, plasma y oxicorte	Láser, plasma y oxicorte	Velocidad máxima: 110 m/min. (360 ft/min.)
Producto a procesar	Chapa 12.000 x 2.000 mm. (470x78")	Tubo hasta Ø 1.200 mm. (47") Perfil hasta Ø 400 mm. (15.7")	Altura eje Z libre: 500 mm. (19.5")
Control	Fanuc™ serie 30 i	Fanuc™ serie 30 i	Precisión posicionamiento mecánico: ±0,1 mm. (±4 mil)
Comunicación	Ethernet, USB, Fibra óptica	Ethernet, USB, Fibra óptica	Alimentador de tubos: Automático desde Ø 40 hasta Ø 250 mm.
Motores	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto	Extracción de tubos: Automático desde Ø 40 hasta Ø 250 mm.
			Control: Fanuc™ serie 30 i
			Comunicación: Ethernet, USB, Fibra óptica
			Motores: Fanuc™, Brushless, Encoder absoluto

LS 1630 T

LS 6030 CF

LS SERIES

Corte láser para grandes dimensiones

La gama de máquinas LS SERIES ha sido especialmente desarrollada para el corte por láser de estado sólido / fibra en medios y grandes formatos y espesores de chapa. El desarrollo de tecnologías innovadoras, exclusivas de TECOI, como el sistema ultra-avanzado DFP® de cambio de fibra automático y el corte con doble cabezal TWIN DISK permiten a los clientes obtener gran capacidad de producción y máxima flexibilidad a la hora de atender las diferentes órdenes de trabajo.

Los sistemas **LS** se pueden configurar como estaciones de trabajo con carenados fijos, telescópicos servo-controlados o móviles. El sistema de bancadas de corte puede ser fijo o equipado con cambio automático de pallet (CAP).

Estas opciones dan la posibilidad de encontrar una óptima solución para la línea de producción de cada cliente, proporcionando importantes crecimientos en la productividad de su empresa gracias al gran volumen de trabajos que es capaz de procesar, y todo ello con una reducción de costes operativos respecto a sistemas tradicionales.

LS-T: Carenado telescópico con mesa de corte fija.

LS-CF: Carenado fijo con mesa de corte móvil (Sistema CAP).

LS-CT: Carenado móvil con mesa de corte móvil (Sistema CAP).

LS MEGA: Específicamente diseñada para cortar dimensiones extra-grandes con una asombrosa velocidad y exactitud. Su mesa XL y el área de corte en movimiento proporcionan la máxima flexibilidad en las dimensiones de corte y permite una producción casi continua.

DATOS TÉCNICOS

> Equipada con láser de estado sólido/fibra TruDisk™ TRUMPF™.

> Sistema **TWIN DISK** para corte con doble cabezal de láser y biselado **BEVEL ARC** exclusivo de TECOI.

> Corte de acero carbono desde 0,5 hasta 25 - 30 mm. de espesor (0.02" a 0.98" - 1.18").

> Corte de acero inoxidable y aluminio hasta 20 - 25 mm. de espesor (0.78" – 0.98").

> Sistema de doble fibra **DFP®** para la máxima flexibilidad en rendimiento para espesores finos y gruesos.

> Velocidad de posicionamiento hasta 150 m/min. (410 ft/min.)

> Posibilidad de varias zonas independientes de trabajo.

> Equipada con sistemas de control y motorización FANUC™, que incluyen pantalla táctil, encoders absolutos y comunicaciones por fibra óptica.

> Incorpora los sistemas **SPC** para el control total de la perforación y **SAC-L** para minimizar el efecto de las colisiones.

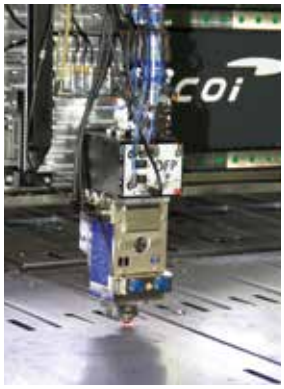
PRINCIPALES COMPONENTES

BEVEL ARC

La más innovadora y eficaz herramienta para biselar chapa, tubos y perfiles.

Garantiza operaciones de gran precisión y calidad, realizando biseles complejos y de responsabilidad con elevada rapidez y excelente acabado.

Más info: Pág. 54



DFP®

Sistema de cambio de fibra automático que permite tener en un solo cabezal dos configuraciones ópticas distintas, pudiendo cortar chapa fina y gruesa con un mismo sistema sin tener que cambiar dicha configuración.

Más info: Pág. 55

CAP

Los modelos LS-CF y LS-CT incorporan el sistema de cambio de palet automático que garantiza un trabajo contínuo y sin paradas, reduciendo el tiempo no productivo de las operaciones en carga y descarga de material.

TWIN DISK

Sistema específico de TECOI que permite duplicar la productividad con un solo resonador y una misma estación de procesado, reduciendo los costes de operación.

Más info: Pág. 57

LS SERIES

Corte láser para grandes dimensiones

CAPACITACIÓN DE MÁQUINA

CORTE LÁSER RECTO Y EN BISEL

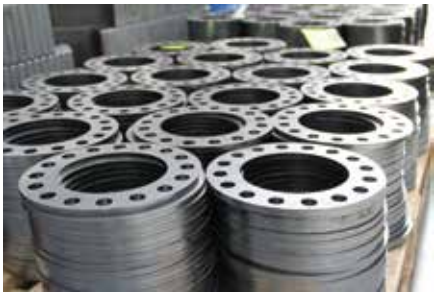
El corte más perfecto para trabajos de gran precisión. Así son los resonadores de corte láser de estado sólido fibra que TECOI incorpora a sus estaciones de procesado de la mano de una de las firmas líder en el mercado.

TRUMPF

MARCADO

Mediante su sistema CDG de control, detección y guiado consigue un marcado de chapas con la máxima calidad y precisión.

Marcado convencional, para plegado, referenciado de piezas, etc.



PROGRAMA DE PRODUCCIÓN 24/7

La gama LS está concebida para alcanzar ratios de producción casi continua y sin paradas en las tareas de carga de material novel y descarga de piezas procesadas.

Esta serie incorpora la tecnología más avanzada para la implantación de Centros de corte 4.0

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelos Estándar	6030 / 9030	1230 / 1430 / 1630 / 1830 / 2630	LS MEGA
Longitud útil de corte	6.200 / 9.050 mm. (20 a 30 ft.)	12.100 a 26.000 mm. (40 a 85 ft.)	24.000 a 70.000 mm. (78 a 230 ft.)
Anchura útil de corte*	3.100 mm. (122")	3.100 / 3.200 / 3.500 / 4.200 mm. (122" / 126" / 137" / 165")	3.100 / 4.200 / 6.100 mm. (122" / 165" / 240")
Velocidad máxima	150 m/min. (492 ft/min.)	125 m/min. (410 ft/min.)	125 m/min. (410 ft/min.)
Guiado	Lineal rodillos	Lineal rodillos	Lineal rodillos
Altura Eje Z libre	200 mm. (7.8")	200 mm. (7.8")	200 mm. (7.8")
Resonador	TRUDISK™	TRUDISK™	TRUDISK™
Potencias	1.000 a 16.000W	1.000 a 16.000W	1.000 a 16.000W
Óptica	Única / DFP®	Única / DFP®	Única / DFP®
Cabezales	1 - 2	1 - 2	1 - 2
Corte en bisel	Opcional / BEVEL ARC	Opcional / BEVEL ARC	Opcional / BEVEL ARC
Control	Fanuc™ serie 31 i	Fanuc™ serie 31 i	Fanuc™ serie 31 i
Comunicación	Ethernet, USB, Fibra óptica	Ethernet, USB, Fibra óptica	Ethernet, USB, Fibra óptica
Motores	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto

(*) Otros anchos disponibles bajo pedido.

LS - CF

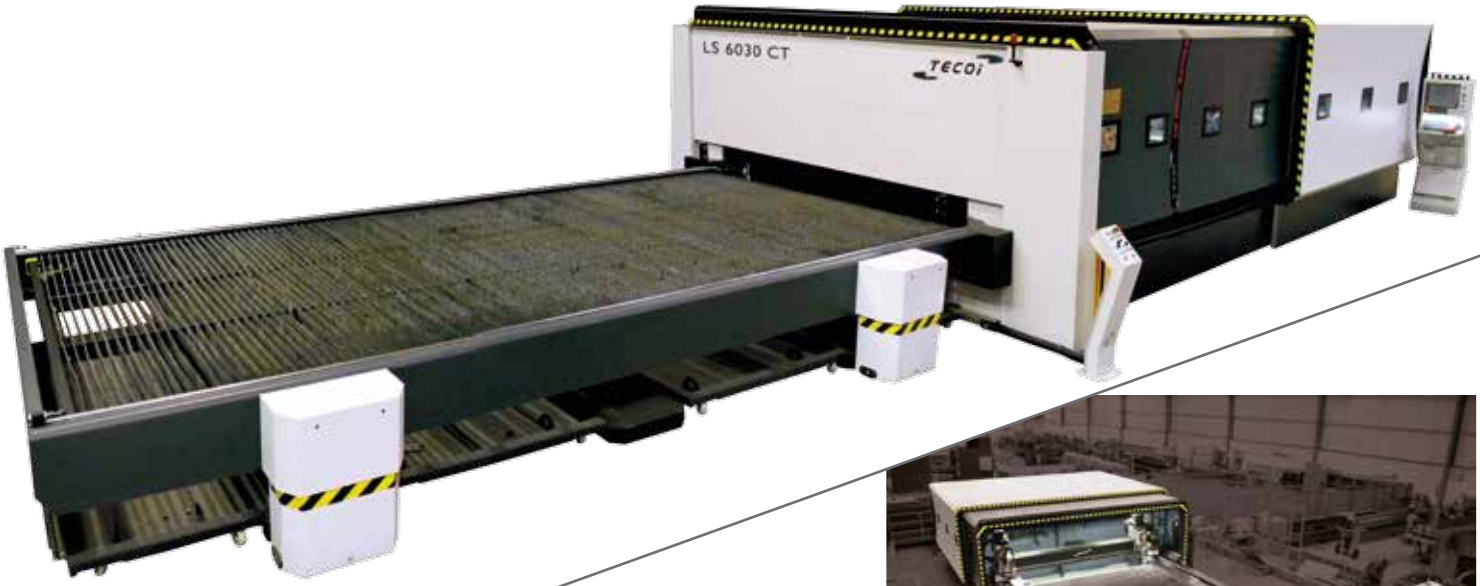
CAP con sistema de carenado fijo

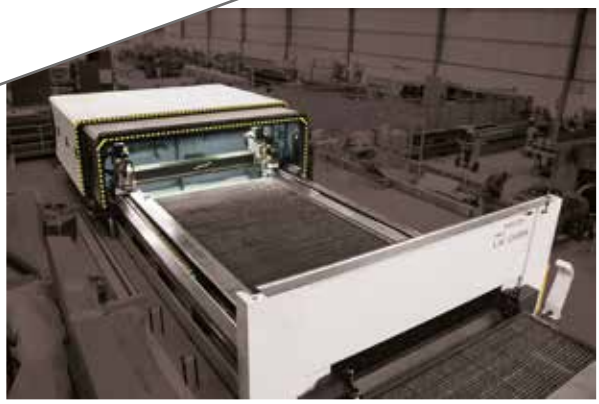
- Reducción del tiempo no productivo de operaciones.
- Acceso confortable y rápido al interior de la zona de corte.
- Cambio de pallet automático integrado.
- Sistema robusto para cargas pesadas.

LS - CT

CAP con sistema de carenado telescópico

- Reducción del tiempo no productivo de operaciones.
- Acceso confortable y rápido al interior de la zona de corte.
- Cambio de pallet automático integrado.
- Sistema robusto para cargas pesadas.





LS SERIES

Corte láser para grandes dimensiones

LS – T

- Carga y descarga durante el proceso de corte.
- Máxima flexibilidad en todas las dimensiones de corte.
- Una o dos zonas de trabajo independientes.
- Alta velocidad de posicionamiento.

LS MEGA

- Longitud de corte ilimitada.
- Producción continua y sin paradas.
- Máxima flexibilidad en todas las dimensiones de corte.
- Distintas áreas de corte independientes.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	MK 4000	MK 5000	MK 5500
Longitud min. útil de corte	6.200 mm. (20 ft.)	6.200 mm. (20 ft.)	6.200 mm. (20 ft.)
Longitud máx. útil de corte	24.200 mm. (79 ft.)	24.200 mm. (79 ft.)	24.200 mm. (79 ft.)
Anchura útil de corte	3.100 mm. (122")	4.100 mm. (161")	4.600 mm. (181")
Velocidad máxima	Hasta 30 m/min. (98 ft/min.)	Hasta 30 m/min. (98 ft/min.)	Hasta 30 m/min. (98 ft/min.)
Potencias máx. marcado	Hasta 300W	Hasta 300W	Hasta 300W
Guiado	Lineal rodillos	Lineal rodillos	Lineal rodillos
Precisión de posicionamiento	± 0.1 mm. (± 4 mil.)	± 0.1 mm. (± 4 mil.)	± 0.1 mm. (± 4 mil.)
Control y Motores	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto	Fanuc™ Brushless Encoder absoluto
Comunicación	Ethernet, USB Fibra óptica	Ethernet, USB Fibra óptica	Ethernet, USB Fibra óptica

MK

Marcado de alta definición

Es el modelo específico de TECOI para clientes que demandan un alto nivel de procesos de marcado previos al procesamiento de chapa. Combina todas las tecnologías de marcado existentes: láser, plasma, tinta, scribing, etc. Este sistema permite separar el proceso de marcado de los procesos de corte, aumentando considerablemente la producción en líneas de trabajo e instalaciones 4.0

Procesa textos multilínea, códigos de barras, datamatrix, imágenes y la mayoría de formatos vectoriales (ej. SVG, DXF, BMP, JPG).

PRINCIPALES COMPONENTES

MARKTEC

Cabezal láser de alta definición que incorpora los últimos avances tecnológicos para el marcaje de chapa.

Está capacitado con potencias de hasta 300W.

Más info: Pág. 71

PLASMA

Cabezal específico de marcado mediante tecnología plasma para producciones medias y altas.

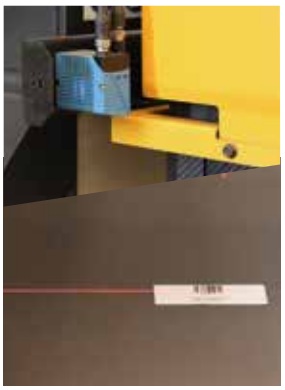
Su sistema CDG de control, detección y guiado consigue un marcado de chapas con la máxima calidad y precisión.

Más info: Pág. 71

INKTEC

Cabezal fijo o rotativo de marcado de tinta capaz de imprimir texto y marcar hasta 30 mm. (1.18") con movimiento de rotación de ± 270° y rebobinado automático.

Más info: Pág. 71



LECTOR ITX

Equipada con lector inteligente para códigos de referencia que identifica de forma inmediata la posición de la chapa e inicia la orden de trabajo a realizar sobre el material.

TRF 5000

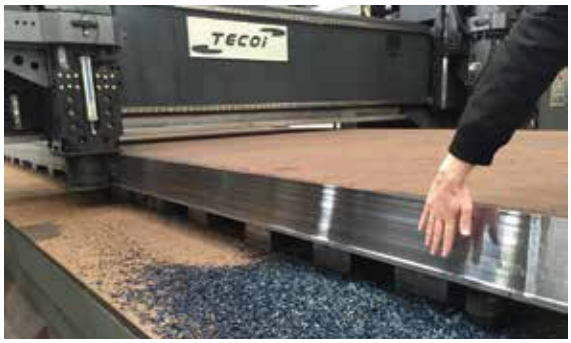
TRF

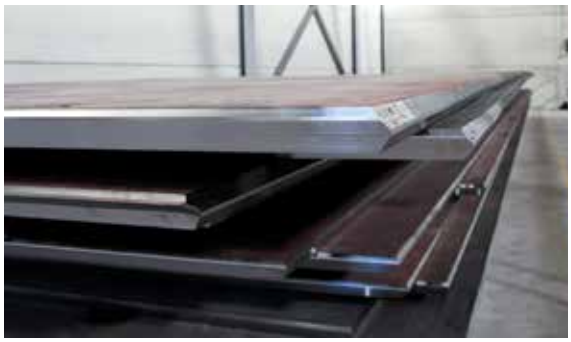
Mecanizado de bordes para soldadura

Especialmente 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 fabricación de torres eólicas, construcción naval, obra 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, con mínima aportación térmica y nula pérdida de cualidades en el material procesado.





DATOS TÉCNICOS

> Equipada con tecnología **CBM** exclusiva de TECOI.

> Anchos de trabajo de hasta 4.200 mm. (165”)

> Posibilidad de doble cabezal de mecanizado con motores FANUC™ de 30, 47, 60 y 90 kW S3 y 6.000 rpm.

> Velocidad de posicionamiento de hasta 20 m/min. (65 ft/min.)

> Espesor máximo de fresado de 300 mm. (11.8”)

> Diámetro máximo de herramienta de 360 mm. (14.2”)

> Posibilidad de cualquier tipo de geometría de bisel en una sola pasada.

> Aportación térmica prácticamente nula.

PRINCIPALES COMPONENTES

CBM

Esta tecnología exclusiva de TECOI permite la realización de biseles complejos consiguiendo geometrías adaptadas a todos los estándares mundiales.

El bisel se realiza de una sola pasada.

Más info: Pág. 54

DRILTEC

Cabezal de mecanizado equipado con motores hasta 100 kW y opción de cambio automático de herramienta.

Ideal para mecanizar y fresar grandes espesores de chapa.

Más info: Pág. 55

SCRIBING

Herramienta específica de marcado por micro-mecanizado para el referenciado de piezas y líneas de plegado sobre el material.

Profundidad de marcado contínua y graduable hasta 5 mm. (0.19")

Más info: Pág. 71

VIBRATEC

Sistema de evacuación de viruta generada durante los procesos de mecanizado.

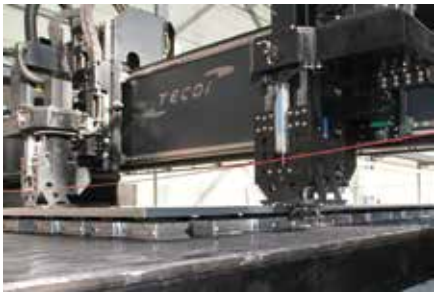
Importante ahorro en tiempos de parada y operatividad de máquina, en mantenimientos de limpieza y retirada de residuos.

Más info: Pág. 62

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	TRF 4000	TRF 5000
Pórtico	Autoportante	Autoportante
Zona útil mecanizado	Desde 6.500 x 3.200 mm. (21 x 10,5 ft.) hasta 28.000 x 4.200 mm. (92 x 14 ft.)	Desde 16.500 x 3.200 mm. (54 x 10,5 ft.) hasta 45.000 x 4.200 mm. (148 x 14 ft.)
Recorrido vertical cabezal	350 mm. (13.7")	700 mm. (27.5")
Eje "X"	· 2 Servomotores FANUC™ · Reductoras precisión alta capacidad	· 2 Servomotores FANUC™ · Reductoras precisión alta capacidad
Eje "Y"	Servomotor FANUC™	Servomotor FANUC™ (opción sistema tándem)
Control numérico	FANUC™ serie 0i	FANUC™ serie 30i
Sist. amortiguación puente	No	Doble sist. interno autoajustable desde CNC
Precisión de posicionamiento	± 0,2 mm. (± 8 mil.)	± 0,1 mm. (± 4 mil.)
Peso puente + guiado 28 m. (92 ft.)	42 TONS (93.300 lb.)	68 TONS (150.000 lb.)
Peso sist. amarre chapa + bancada interior	41 TONS (91.100 lb.)	56 TONS (124.500 lb.)
Espesor máx. de trabajo	120 mm. (4.8")	120 mm. (4.8")
Espesor min. de trabajo	4 mm. (1/6")	4 mm. (1/6")
Aceleración	1.000 mm./seg^2 (39"/seg^2)	1.000 mm./seg^2 (39"/seg^2)
Fuerzas	· Eje "X": máx. 22.000 Nm · Eje "Y": máx. 12.000 Nm · Eje "Z": máx. 8.000 Nm	· Eje "X": máx. 42.000 Nm · Eje "Y": máx. 22.000 Nm · Eje "Z": máx. 10.000 Nm
Velocidad desplazamiento en combinado	20 m/min. (65 ft/min.)	20 m/min. (65 ft/min.)
Funciones de mecanizado	Fresado, taladrado, roscado, avellanado	Fresado, taladrado, roscado, avellanado
Potencia motor Spindle	Servomotor FANUC™ 30 kW	Servomotor FANUC™ 30-47-60-90 kW
Revoluciones	Velocidad máx. 2.000-4.000-6.000 rpm	Velocidad máx. 2.000-4.000-6.000 rpm
Soportes herramienta	HSK 100	HSK 100/125 (opción BigPlus)
Diametro máx. herramienta	220 mm. (8.6")	360 mm. (14.2")
N° máx. cabezales	2 (fresado en paralelo)	2 (fresado en doble canal independiente)
Espesor máx. fresado (355NL)	65 mm. (2.5") Standard	140 mm. (5.5") Standard / 300 mm. (11.8") Special
Roscado máx.	M36	M40
Refrigeración herramienta	Interna / Externa (Micro fog)	Interna / Externa (Micro fog)
Par máx. en herramientas	1.150 Nm	1.850 Nm
Sistema seguimiento de superficie	Control absoluto de posición	Control absoluto de posición
Cambio auto. de herramienta	No	Sí. 5 estaciones por cabezal

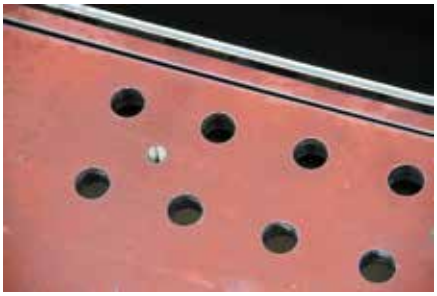
CAPACITACIÓN DE MÁQUINA



FRESADO, PREPARACIÓN DE BORDES Y PLANEADO

Máquina diseñada específicamente para procesos de mecanizado de alta exigencia, siendo así la estación líder a nivel mundial en preparación de bordes, gracias a la tecnología exclusiva **CBM** de TECOI.

Además está capacitada para el fresado y planeado de superficies metálicas con extraordinarios acabados.



MECANIZADOS MÚLTIPLES

Completa estación para tareas de mecanizado que incluyan taladrados hasta 100 mm. (3.9”), roscados máx. M40, avellanados hasta 200 mm. (7.9”) y fresados para contornear taladros de grandes dimensiones.

MARCADO

Incorpora las más modernas tecnologías para el marcaje de chapa, con un sistema de suspensión automático para adaptarse a las calidades superficiales de los materiales y garantizar así la misma profundidad de micro-mecanizado (**SCRIBING**).

La velocidad de marcado es de 2.000 mm/min. (6,5 ft/min.)

I+D+i
Tecnologías Propias

- BEVEL ARC
- CBM
- DFP®
- DRILTEC
- IMZ
- SAC / SAC-L
- SPC
- SPRAYTEC
- STO TRIPLE OXY
- TWIN DISK

BEVEL ARC

BISELADO DE GRAN PRECISIÓN Y CALIDAD

La más innovadora y eficaz herramienta para biselar chapa, tubos y perfiles.

Biselado continuo por abatimientos sin giros innecesarios de la antorcha evitando un posible daño de los componentes internos.

Por su diseño y funcionalidad no es necesario hacer bucles para recuperar su posición. Solamente se producirán bucles donde el acabado de las esquinas requiera una calidad muy determinada.

El sistema permite realizar el corte en seco ó bajo agua adaptándose a los diferentes modelos del catálogo de máquina-herramienta TECOI.

Extraordinario ángulo de inclinación y gran rapidez: desde –50° hasta +50° en 1,2 seg.

Máxima altura libre con la antorcha abatida, evitando así posibles impactos o sobrecalentamientos.

CBM [COLD BEVEL MILLING]

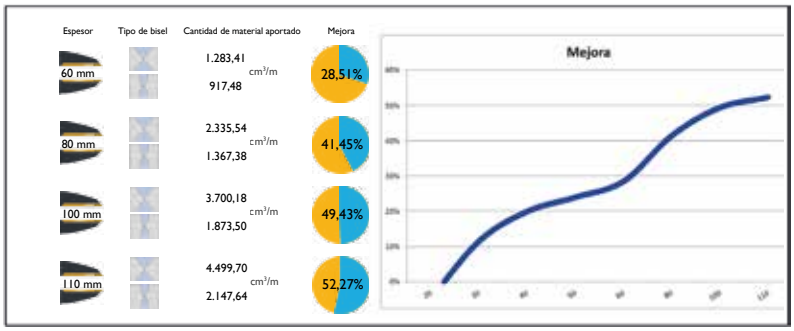
BISELES COMPLEJOS PARA UNIONES DE RESPONSABILIDAD

Realización de biseles y preparación de bordes para ser soldados a través de sistemas de mecanizado por arranque de viruta en los sectores de la calderería industrial pesada tales como: construcción naval, eólica, industria petroquímica, grandes estructuras metálicas y otros que requieran soldaduras de responsabilidad.

La Tecnología **CBM** está desarrollada para que la preparación de piezas se realice en tiempos extremadamente reducidos comparativamente a los sistemas tradicionales como oxicortes triples y otros sistemas portátiles, consiguiendo geometrías de biseles adaptadas a todas las normas mundiales relativas a uniones soldadas y a los nuevos diseños que permiten un ahorro de tiempo y costes en soldadura.

CBM marca unos estándares de calidad, fiabilidad y rendimiento productivo en el sector de la calderería pesada, inalcanzable por cualquier otro procedimiento. No es necesario utilizar refrigerantes o aceites dado que el aporte térmico es prácticamente nulo, realizando el bisel de una sola pasada y con excelente acabado.

Trabaja contornos rectos, curvos o de cualquier geometría en exteriores o interiores y puede realizar distintos biseles en la misma pieza de manera simultánea. Abarca espesores entre 6 y 250 mm. (0.23" y 10").



TECNOLOGÍAS PROPIAS

DFP® [DUAL FIBER PROCESS]

Con DFP®

Sin DFP®

COMBINACIÓN DE DOS FIBRAS EN UN ÚNICO CABEZAL

Este innovador dispositivo con sistema de cambio de fibra automático permite tener en un solo cabezal dos configuraciones ópticas distintas, pudiendo cortar chapa fina y gruesa con un mismo sistema sin tener que cambiar la configuración. De esta manera, se ahorra tiempo de manipulación en cambios de lente, ya que las dos configuraciones ópticas se seleccionan automáticamente.

Con ello, se optimizan las velocidades de corte, alcanzando con facilidad los 35 m/min. (98 ft/min.) en espesores entre 0,8 (0.031") y 1 mm. (0.039") y obteniendo excelentes resultados en espesores de hasta 30 mm. (1.2") en acero carbono y 40 mm. (1.6") en acero inoxidable, además de una alta calidad de corte incluso en chapas industriales no específicas para láser.

Es capaz de utilizar desde 50 hasta 200 µm de rayo magnificando el spot y modificando al instante la zona de rayo útil. Se ajusta de forma totalmente automática a los cambios de material a procesar, sin cambios de lente en el cabezal o en las configuraciones de corte, consiguiendo cortar espesores finos y gruesos a gran velocidad y calidad.

Su sistema High Quality Piercing reduce un 65% los tiempos de perforación y el correspondiente ataque a la chapa en cualquier espesor, generando un cráter mucho menor.

Permite procesar chapa industrial sin calidad superficial para láser obteniendo resultados muy superiores a los que alcanzaría una máquina sin DFP®.

Amplía de forma radical el espesor máximo de corte en bisel y lo que cierra el completo círculo de ventajas de este dispositivo: carece de mantenimiento.

DRILTEC

TALADRADO Y ROSCADO AUTOMÁTICOS

Cabezal de mecanizado con opción de cambio automático hasta 20 herramientas. Ideal para operaciones de mecanizado con total precisión.

Además se complementa con las tecnologías de corte con pre-perforaciones para el oxicorte y plasma o taladrados de grandes dimensiones.

Es un cabezal muy versátil concebido para la realización de diferentes procesos de mecanizado: taladros, roscados, fresados, escariados, avellanados, scribing, etc.

Equipado con amarre hidráulico para conos tipo ISO 50, motor desde 12 hasta 100 kW., lubricación interna - externa y pisón neumático con sensor de medición de chapa.

IMZ [Intelligent movement Z-axis]

MOVIMIENTO INTELIGENTE DEL EJE Z

El sistema **IMZ** (Intelligent Movement Z-axis) reduce el tiempo de proceso de corte hasta un 30%, lo que permite un posicionamiento más rápido y más preciso del cabezal de corte hasta el material. Aumenta la productividad hasta un 70% entre perforaciones, lo que hace de este sistema un gran aliado en los bajos costes productivos.

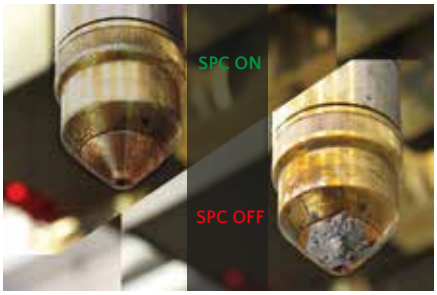
Se implementa de serie en todos los modelos con cabezal de corte.

SAC / SAC-L

SISTEMA ANTICOLISIÓN PARA PLASMA Y LÁSER

Sistema anticolisión tridimensional de rearme automático y alta velocidad que aporta una gran seguridad a las antorchas de plasma / oxicorte (**SAC**) y láser (**SAC-L**), garantizando el correcto posicionamiento en las tareas de corte recto y biselado.

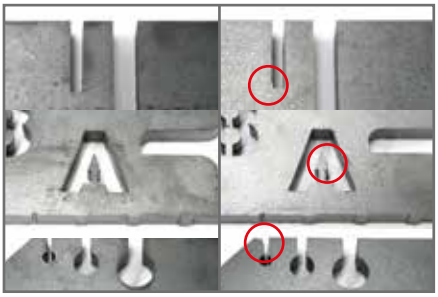
SPC



SISTEMA DE PERFORACIÓN CONTROLADA

Sistema de perforación controlada que permite el aumento de la capacidad de perforación del plasma, oxicorte y láser hasta un 25% de espesor e incrementa la vida de los consumibles hasta un 30%.

SPRAYTEC



Con SPRAYTEC Sin SPRAYTEC

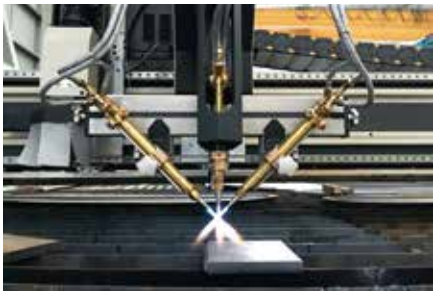
ADIÓS AL EFECTO DEL SOBRECALENTAMIENTO

Sistema específico que suprime el efecto de sobrecalentamiento producido por el corte de pequeños contornos sobre ángulos muy pronunciados en chapa gruesa.

Con esta nueva tecnología es posible realizar trabajos complejos en espesores considerables aumentando la calidad de corte y obteniendo unos resultados muy por encima de los estándares de calidad.

TECNOLOGÍAS PROPIAS

STO TRIPLE OXY



CABEZAL DE OXICORTE TRIPLE

STO es el cabezal de tres sopletes diseñado para el corte de bordes biselados con giro infinito en chapas de acero al carbono.

Se trata de un cabezal independiente de elevación y control de altura automáticos mediante un palpador mecánico deslizante sobre la chapa, con elevador motorizado FANUC™ y control de altura capacitivo.

Es capaz de cortar chaflanes tipo V, Y y K con un ángulo máximo de chaflán de 60°.

Las capacidades de corte son muy superiores respecto de cabezales similares en otros fabricantes:

· Ampliación del rango de grados máximo y mínimo que permite la inclinación de los sopletes.
· Carcasa especial envolvente en acero inoxidable para proteger todos los mecanismos de regulación sensibles.
· Optimización de la visibilidad de las reglas indicativas de grados y separación.
· Supresión de todos los elementos electrónicos y conectores de la parte inferior giratoria, resultando un cabezal de diseño compacto y resistente.

Máxima distancia de seguridad contra impactos: 60 mm. (2.3") de altura desde la chapa hasta los mecanismos.

La separación entre sopletes, en posición vertical abarca desde 45 (1.8") a 210 mm. (8.3").

El bisel superior mínimo partiendo desde la superficie superior de la chapa es de 20°.

TWIN DISK

DUPLICA LA PRODUCTIVIDAD - REDUCE COSTES

Sistema específico de TECOI que permite duplicar la productividad con un solo resonador y una misma estación de procesado, reduciendo los costes de operación.

Esta tecnología permite producciones superiores al 100% respecto al uso de un solo cabezal, con una reducción de costes de adquisición y de producción al equipar la máquina con un solo resonador. La eficiencia del resonador de láser no se ve afectada por la implementación del sistema TWIN DISK en el pórtico.

Disponible para corte recto y biselado automático continuo sin pérdida de ancho de corte útil.

Es posible instalar el sistema TWIN DISK en cualquier momento porterior a la adquisición de la máquina.

Potencias disponibles para cada cabezal desde 2 x 1.000W (Trudisk™ 2.000W) hasta 2 x 8.000W (Trudisk™ 16.000W).

Sistemas de Aspiración, Extracción y Posicionamiento

- BANCADAS
  - B SERIES
- EXTRACCIÓN
  - VIBRATEC
  - ROBOTEC
  - CINTAS DE EXTRACCIÓN
- FILTROS
  - ECOTEC
  - SILENTEC
  - DUSTEC / DUSTEC MINI
- TORNOS Y ELEVADORES
  - PTA
  - TTM
  - SCS
  - TAT

B SERIES

BDI

Mesa interior totalmente independiente de la bancada de guiado con accionamiento automático de compuertas. Está compuesta por un marco auto portante levadizo que facilita la limpieza de la máquina.

La **BDI** se fabrica para diferentes alturas de corte en función de la potencia del plasma equipado para garantizar su funcionamiento y durabilidad. Admite cajones elevables, laterales o combinar con sistema **VIBRATEC**.

Opción disponible para el **corte total de inoxidable**, evitando así la contaminación en el material.

BDV

Mesa interior que reúne todas las características de **BDI** y diseñada con mayor robustez y resistencia para acometer complejos trabajos de mecanizado.

La **BDV** puede llevar cajones elevables, laterales o combinar con sistema **VIBRATEC**.

BCR

Mesa interior reforzada concebida para soportar operaciones combinadas de plasma/oxicorte o sólo oxicorte con grandes requerimientos de espesores hasta 900 mm. (35”).

Opción disponible para el **corte total de inoxidable**, evitando así la contaminación en el material.

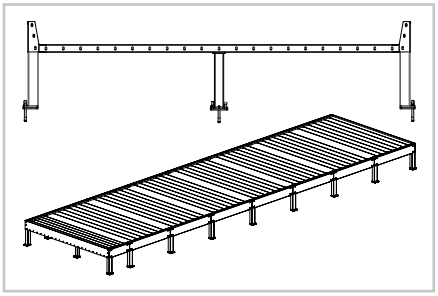
BDA

Mesa específica para corte bajo agua. Mediante su sistema automático controla el nivel de líquido para facilitar las operaciones de carga y descarga o realizar el proceso de corte.

Absorbe los residuos (humos y sólidos en suspensión) evitando así la necesidad de uso de sistemas de aspiración más complejos y con requerimientos energéticos y de ocupación.

Dispone de salida para drenaje y toma para reposición de nivel operativo.

BANCADAS

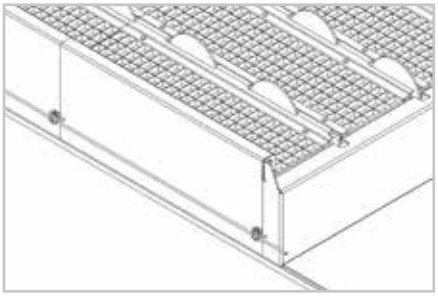


BDH

Mesa específica para corte sobre agua. Dispone de un sistema de control de reposición automática de nivel. Cuenta con parrillas elevables para facilitar su limpieza y mantenimiento.

BAV

Mesa modular para el corte y mecanizado de vigas. El mecanismo de aspiración es totalmente independiente y se puede combinar con una estación de corte de chapas estándar.



PANEL

Mesa especial de corte con rejillas giratorias que facilita el transporte y manejo de grandes chapas sobre el área de trabajo.

Todos los componentes han sido diseñados para facilitar su limpieza y mantenimiento.

EXTRACCIÓN

EXTRACCIÓN DE ESCORIA Y PIEZAS PROCESADAS

VIBRATEC

Sistema de evacuación de escoria generada durante el proceso de corte, así como de piezas pequeñas que no han permanecido en la parrilla o no se han recogido en la rejilla de tramex situada debajo de la misma.

Aporta un importante ahorro en tiempos de parada y operatividad de máquina, en mantenimientos de limpieza y retirada de residuos.

ROBOTEC

Sistema de extracción automática de piezas procesadas, ideal para procesos de paletización de material y optimización en la preparación y organización de pedidos.

CINTAS DE EXTRACCIÓN

Módulo independiente desarrollado para la extracción de viruta y pequeñas piezas en modelos de máquina específicos como **TRC** y **DRC**.

El material evacuado es fácilmente manipulable mediante los cajones móviles dispuestos a la salida de las cintas.

ASPIRACIÓN Y EVACUACIÓN DE POLVO

ECOTEC

Equipo específico para procesos de corte con potencias entre 60 y 800 Amp. Está equipado con cartuchos de última generación tecnológica Flame Retardant (disponible desde 4 a 32 cartuchos).

Su interface de control remoto desde el CNC junto al variador de frecuencia aportan un 30% de ahorro en consumo eléctrico por arranques, paradas y modulaciones de potencia según el material a procesar.

SILENTEC

Sistema de reducción sonora de hasta -10 dB para filtros **ECOTEC** con una estructura realizada específicamente para su misión acústica.

Este sistema permite la instalación de los filtros dentro de la fábrica, cumpliendo así las normativas sonoras.

DUSTEC

Es la solución al problema de evacuación del polvo nocivo procedente de los filtros sin contacto con el operario. Es un sistema automático de alto rendimiento que resuelve el problema de la limpieza, extracción y almacenamiento de polvo acumulado en varios filtros.

Volumen de trasvase: 1.200 Kg./h. (2.645 lb./h.)

DUSTEC MINI

Sistema de extracción del polvo de corte y granallado sin necesidad de corriente eléctrica, depositando los restos en un big-bag.

Reduce considerablemente el tiempo en la extracción del polvo respecto de procedimientos manuales.

Volumen de trasvase: 350 Kg./h. (771 lb./h.)

TORNOS Y ELEVADORES

AUTOMÁTICOS Y MANUALES

PTA

Plato de garras automático con giro servocontrolado y presión gradual de amarre por espesor del material.

Se ajusta en altura para cada dimensión de tubo o perfil, de forma instantánea, desplazándose axialmente hasta 100 mm. (3.9”) para capturar el extremo del tubo y liberarlo una vez cortado.

TTM

Plato de garras de accionamiento manual indicado para producciones medias en corte de tubos. Incorpora soportes de apertura y cierre, además de aspiración al eje central.

Su sistema de encoder absoluto permite el posicionamiento preciso del torno.

SCS

- Tijeras de elevación automática según material a procesar
- Admite tubos desde Ø 50 a 1.200 mm. (1.9”a 47”)
- Carga máxima: 4.000 Kg. (8.818 lb.)

TAT

- Tijeras de elevación manual según material a procesar
- Admite tubos desde Ø 50 a 1.200 mm. (1.9”a 47”)
- Carga máxima: 4.000 Kg. (8.818 lb.)

Sistemas de Almacenamiento, Transporte y Limpieza

- ALMACENAMIENTO
  - STOCKTEC
- TRANSPORTE
  - MAGTEC
  - MAR
- LIMPIEZA
  - BRUSHTEC

ALMACENAMIENTO

STOCKTEC

ALMACÉN AUTOMÁTICO DE CHAPA Y PROCESADO

Reduce los tiempos de operación, aumentando de forma inmediata la productividad y ampliando el espacio de almacenaje sobre una menor superficie

Su sistema de bandejas independientes permite almacenar y disponer del material de forma inmediata según las necesidades de producción.

El elevador central maneja las bandejas a los destinos asignados previamente por el archivo de corte. Su diseño y robustez permite almacenar hasta veinticinco toneladas por bandeja.

Durante el procesado de una chapa, STOCKTEC realiza tareas de descarga de material procesado y carga de nuevo material para almacenamiento.

SIN PARADAS

Con este sistema, la estación de procesado no se detiene, optimizando los tiempos de operación y ofreciendo costes productivos muy bajos.

Totalmente configurable en función de las necesidades del centro de producción.

DATOS TÉCNICOS

· Dimensión mínima de bandeja: 6.000 x 3.000 mm. (236 x 118")

· Dimensión máxima de bandeja: 16.000 x 3.000 mm. (630 x 118")

· Capacidad de abastecimiento: Hasta diez estaciones láser, plasma u oxicorte

· Nº máx. de torres interconectadas: 10

· Nº máx. de bandejas por torre: 100

TRANSPORTE Y LIMPIEZA

TRANSPORTE

MAGTEC

Sistema de amarre magneto-permanente para carga y descarga de chapas y piezas procesadas. Evita paradas prolongadas de los procesos de corte, repercutiendo en una importante reducción de los costes productivos.

Utiliza únicamente alimentación eléctrica para capturar y soltar el material e incluye mando a distancia para activación y desactivación del sistema, parcial o totalmente.

MAR

Sistema de rippers para extracción de chapas de la bancada de corte o marcado a la zona de espera.

Incluye consola de funcionamiento de los sistemas de entrada y salida de material y grupo hidráulico totalmente automatizado.

LIMPIEZA

BRUSHTEC

Cepillo concebido para retirar de forma sencilla y rápida polvo, virutas y otros restos metálicos generados por los procesos de corte y mecanizado manual y automático.

Reseteo inmediato con un solo movimiento. Prevención e imagen del centro de trabajo.

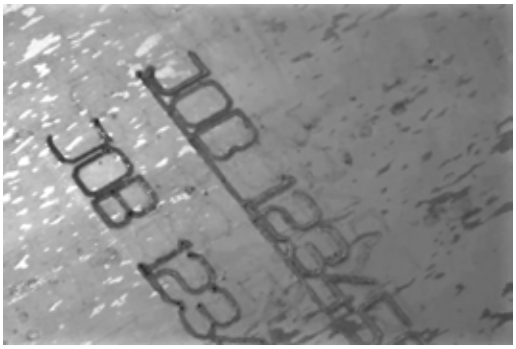
Sistemas de Marcado e Identificación de Producto

- MARKTEC
- PLASMA
- INKTEC
- SCRIBING

Detalle de marcado láser con **MARKTEC**

Detalle de marcado con **PLASMA**

Detalle de marcado con **INKTEC**



Detalle de punzonado con **PUNCHTEC**

Puente fijo para marcado de chapa en líneas de granalla o pintado

MARCADO / ID DE PRODUCTO

LÁSER, PLASMA, TINTA Y PUNZONADO

MARKTEC

Cabezal láser de alta definición que incorpora los últimos avances tecnológicos para el marcaje de chapa.

Está capacitado con potencias de hasta 300W que permiten grabar todo tipo de información sobre cualquier superficie.

Procesa e identifica textos multilínea, códigos de barras, datamatrix, imágenes y la mayoría de formatos vectoriales (ej. SVG, DXF, BMP, JPG).

PLASMA

Cabezal específico de marcado mediante tecnología plasma para producciones medias y altas.

Mediante su sistema CDG de control, detección y guiado consigue un marcado de chapas con la máxima calidad y precisión.

Marcado convencional, para plegado, referenciado de piezas, etc.

INKTEC

Cabezal fijo o rotativo de marcado de tinta capaz de imprimir texto y marcar hasta 30 mm. (1.18”) con movimiento de rotación de ± 270° y rebobinado automático.

Su dispositivo de giro servo-motorizado marca el texto en cualquier dirección y orientación de acuerdo con su posición indicada en el software. Ajusta automáticamente la elevación e incluye la detección de colisión.

SCRIBING

Incorpora las más modernas tecnologías para el marcaje de chapa, con un sistema de suspensión automático para adaptarse a las calidades superficiales de los materiales y garantizar así la misma profundidad de micro-mecanizado.

La velocidad de marcado es de 2.000 mm/min. (6,5 ft/min.)

Sistemas de Alimentación de Gases

- GASTEC
  - OXICORTE
  - PLASMA / PLASMA INOX
  - PLASMA - AIRE
  - LÁSER

TECOI

PANELES DE DESCOMPRESIÓN

GASTEC

OXICORTE - ACETILENO / PROPANO / GAS NATURAL

Instalación diseñada para el suministro de gases de manera continuada a mesas de oxicorte con altas prestaciones. Garantizan la seguridad así como el correcto suministro de gas hasta el punto de trabajo. Incorpora válvulas antirretorno y apagallamas a la salida de los reguladores.

PLASMA / PLASMA INOX.

Instalación accesoria diseñada para el suministro de gases de manera continuada a mesas de corte por plasma con altas prestaciones en aceros convencionales e inoxidables convencionales. Garantizan la seguridad así como el correcto suministro de gas hasta el punto de trabajo. Incorpora filtros de partículas para los gases a la salida de los reguladores.

PLASMA - AIRE

Instalación diseñada para el suministro de aire comprimido de manera continuada a mesas de corte por plasma con altas prestaciones en aceros y aceros inoxidables convencionales. Garantizan la seguridad así como el correcto suministro de fluido hasta el punto de trabajo. Incorpora filtros de partículas para los fluidos a la salida de los reguladores.

LÁSER

Instalación diseñada para el suministro de gases de manera continuada a mesas de corte por láser con altas prestaciones en aceros y aceros inoxidables convencionales. Garantizan la seguridad así como el correcto suministro de gas hasta el punto de trabajo. Incorpora filtros de partículas para los gases a la salida de los reguladores.

Tecnologías y Software de Corte

- PLASMA
  - HYPERTHERM™
  - KJELLBERG™
- LÁSER
  - TRUMPF™
- SOFTWARE
  - CISCAD
  - CISCAD LN
  - COMPATIBILIDAD CON OTROS CAD/CAM

TECNOLOGÍAS DE CORTE

PLASMA DE ALTA DEFINICIÓN

HYPERTHERM ™

Sus generadores representan el avance más significativo en tecnología de corte por plasma de la historia. Este sistema de última generación redefine lo que el plasma puede hacer al ampliar sus capacidades y oportunidades en formas que jamás fueron posibles. Con una calidad inigualable de corte X-Definition™ en acero al carbono, acero inoxidable y aluminio, aumenta la velocidad de corte e incrementa drásticamente la productividad y reduce en más del 50% los costos de operación. El sistema ha sido optimizado a través de un rediseño integral, con mínima intervención del operador, además de garantizar un desempeño óptimo y fiabilidad inigualable.

KJELLBERG ™

El fabricante alemán marca nuevos estándares en el corte por plasma: los materiales con un espesor de 0,5 a 160 mm. (0.01" - 6.29") pueden cortarse con gran precisión. Además, el sistema se puede utilizar para marcar, biselar y cortar bajo el agua.

El usuario se beneficia de velocidades superiores a las que ofrece la competencia a la vez que obtiene una excelente calidad a costes de proceso mínimos. El sistema de corte por plasma incorpora la acreditada tecnología Contour Cut™ para un corte más rápido y preciso.

LÁSER DE ESTADO SÓLIDO FIBRA

TRUMPF ™

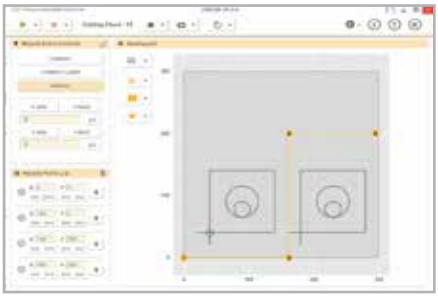
El TruDisk™ es un láser de estado sólido de alto rendimiento para el corte y la soldadura de superficies de metales. Le convencerá en todas las aplicaciones en las que se demande alta potencia acompañada de una máxima calidad de haz.

La nueva generación de láseres TruDisk™ le ofrece grandes ventajas por su superficie de montaje considerablemente más compacta y su robustez, aún mayor. Además, también posee una vida interior inteligente. La calidad de datos de los sensores que supervisan todos los parámetros importantes del láser ha aumentado significativamente, por lo que los nuevos láseres TruDisk™ están perfectamente preparados para los futuros servicios de Industria 4.0.

Gracias a su grado de rendimiento mejorado, su nueva función de pulsos energéticamente eficiente y su gestión energética inteligente, el TruDisk™ trabaja con gran economía en todos los estados del láser.

SOFTWARE DE CORTE

TECOI



CISCAD

CisCAD es el software único de gestión y control de todas las máquinas que tiene en su catálogo TECOI. Desarrollado íntegramente por nosotros permite adaptarse rápidamente tanto a las necesidades cambiantes de la industria global como a las necesidades particulares de cada uno de sus clientes.

Entre los distintos procesos que se pueden gestionar desde este software, destacan entre otros:

> Corte láser con dos cabezales multifibra.
> Fresado con dos cabezales sobre chapas de gran formato.
> Corte de perfiles con cabezal de biselado.
> Corte con plasma integrando generadores de los principales fabricantes.
> Comunicación directa con todos los componentes externos.

Además de adaptarse perfectamente a dispositivos muy diversos, el sistema está preparado para integrarse dentro de cualquier entorno productivo y satisfacer así las necesidades de la actual «fábrica inteligente» o Industria 4.0.

CISCAD LN

Versión compacta del software CisCAD orientado a versiones de máquina "Plug and Play". Entre los procesos gestionados por este software destacan:

> Máquina con 8 cabezales de oxicorte.
> Corte con plasma, integrando comunicación directa con los generadores de los principales fabricantes.
> Máquinas mixtas de plasma, oxicorte y marcado.

Este software destaca por ser sencillo, robusto e intuitivo, haciendo que los tiempos de formación, puesta en marcha y mantenimiento se reduzcan notablemente.

COMPATIBILIDAD

OTROS SOFTWARE CAD/CAM

El software CisCAD está adaptado para poder trabajar con los mayores fabricantes de software CAD/CAM como Lantek, Sigmanest, Nestix, Alma, etc.

Si usted ya está familiarizado con los software anteriormente mencionados le resultará sencillo procesar sus archivos de corte y mecanizado en las estaciones de procesado TECOI.

QUICK TECHNOLOGY SEARCH

Find the most appropriate machine based on the cutting technology you need

laser

- FL SERIES Pg.109
- LS SERIES Pg.113
- MK Pg.119

plasma

- MB Pg.85
- MULTY Pg.87
- TEKNOS Pg.91
- TEOX / TEOX SLABS Pg.95
- THOR® Pg.99
- TRC Pg.103
- DRC Pg.107
- FL SERIES Pg.109
- MK Pg.119

oxyfuel

- TEKNOS Pg.91
- TEOX / TEOX SLABS Pg.95
- THOR® Pg.99

machining

- TEKNOS Pg.91
- THOR® Pg.99
- TRC Pg.103
- DRC Pg.107
- TRF Pg.121

SECTORS OF APPLICATION

The processing stations designed and manufactured by TECOI offer highly-productive plate transformation solutions for the main sectors

- service centre
- steel factories
- construction
- shipbuilding
- railway
- onshore
- aeronautics
- offshore
- public works
- machine park
- defence
- metal structures

Processing Stations

- MB
- MULTY
- TEKNOS
- TEOX / TEOX SLABS
- THOR®
- TRC
- DRC
- FL SERIES
  - FL
  - FL TUBE
  - FLA
- LS SERIES
  - LS-T
  - LS-CF
  - LS-CT
  - LS MEGA
- MK
- TRF

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Model	3015	4020	6020
Useful cutting length	3.050 mm. (10 ft.)	4.050 mm. (13 ft.)	6.100 mm. (20 ft.)
Cutting width	1.530 mm. (60")	2.500 mm. (98")	2.500 mm. (98")
Maximum speed	60 m/min. (200 ft/min.)	60 m/min. (200 ft/min.)	60 m/min. (200 ft/min.)
Guide	Linear	Linear	Linear
Positioning accuracy	± 0.1 mm. (± 4 mil.)	± 0.1 mm. (± 4 mil.)	± 0.1 mm. (± 4 mil.)
Control and Motors	Fanuc™ Serie 30i Brushless / Absolute encoder	Fanuc™ Serie 30i Brushless / Absolute encoder	Fanuc™ Serie 30i Brushless / Absolute encoder
Communication	Ethernet, USB Fibre optics	Ethernet, USB Fibre optics	Ethernet, USB Fibre optics

MB

Low cost yet excellent features

Developed for high-quality and high-speed part cutting. It's immensely rigid to load thin and medium plates all while maintaining the accuracy and reliability of the ensemble.

The **MB** model has become the best option for customers looking for high production features with a low investment. The modern and compact design means it can be immediately added to a work centre.

There's no doubt about it - the **MB** model is the solution for low and average production lines. With this all-new model, TECOI is strengthening its leadership in the manufacture of cutting machines with the best performance on the market.

TECHNICAL DATA

> Operating width up to 2.500 mm. (98")

> Operating length up to 6.000 mm. (20 ft.)

> Z-axis height: 150 mm. (6")

> Plasma power from 30 to 280 Amp.

> The **IMZ** (Intelligent Movement Z-axis) system reduces the cutting process time by up to 30%, which means faster and more accurate cutting head positioning on the material. Increases productivity by up to 70% between piercings.

> Max. travel speed: 60 m/min. (200 ft/min.)

> Maintenance-free guide system.

> Equipped with FANUC™ control and motorisation systems which include a touchscreen, absolute encoders and fibre optic communications.

> Includes **SPC** systems for complete piercings control and **SAC** to minimise the effect of collisions.

MULTY 2630

MULTY 6030

MULTY

Quality - Speed - Accuracy

MULTY is specifically designed for high-capacity plasma cutting and top-quality requirements. The mechanics, based on the use of linear guide systems on all axes, is specially developed to reach maximum speed and accuracy throughout the cutting process.

This machine can equip up to two bevel or straight cut heads for high production levels.

Additionally, it features the main technological developments launched onto the market: **IMZ**, **SAC** y **SPC**.

TECHNICAL DATA

> Operating width up to 4.000 mm. (157.5")

> Positioning speed from 60 to 85 m/min. (197 to 280 ft./min)

> 30% savings in cutting movements with **IMZ** technology.

> Suitable for plasma, oxyfuel, ink marking, laser, scribing and **BEVEL ARC** processes.

> Guide systems with automatic lubrication to lengthen the life of the covered guides and cable rack chains against friction, projections, impacts, dust, etc.

> Independent benches to isolate the cutting table from the machine movement axes, preventing the transfer of impacts, vibrations and thermal input.

> Equipped with FANUC™ control and motorisation systems which include a touchscreen, absolute encoders and fibre optic communications.

> Includes **SPC** systems for complete piercing control and **SAC** to minimise the effect of collisions.

MAIN COMPONENTS

BEVEL ARC

The most innovative and effective tool for plate, pipe and profile bevelling.

Guarantees high-precision and quality operations, doing complex and reliable bevels with great speed and an excellent finish.

More info: Pg. 126

MARKTEC

High-definition laser head featuring the latest technological advances for plate marking.

Can be used with power of up to 300W.

More info: Pg. 143

CAP

The all-new MULTY LS model features the automatic pallet change system that guarantees continuous, non-stop work to reduce downtime in material loading and unloading operations.

PTA

Automatic clamping system with servocontrolled rotation and gradual clamping pressure based on the material thickness.

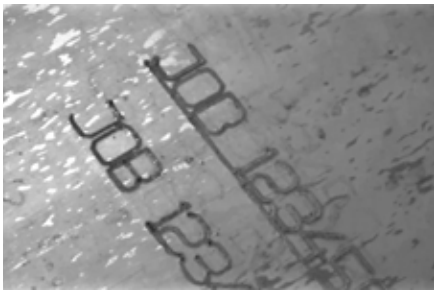
The height can be instantly adjusted for each pipe or profile dimension.

More info: Pg. 136

MACHINE CAPABILITY

STRAIGHT PLASMA, BEVELLED AND OXYFUEL CUTTING

TECOI has added the world's leading plasma brands to its machines. They all include part marking technologies and quick torch disconnection systems.



MARKING

The CDG control, detection and guidance system achieves plate marking of the highest quality and precision.

Conventional marking, for bending, part referencing, etc.

PIPE AND PROFILE PROCESSING

Perfect for cylindrical, square and rectangular cuts. Fume aspiration integrated in the pipe passage. Wide range of processable diameters (up to 1.200 mm. [47"]).

Automatic clamping system for opening and closing with servomotorised counterpoint and raisable support lenses with position control depending on the material.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Model	3015 / 20	6020 / 25 / 30	1220 / 25 / 30	2420 / 25 / 30
Useful cutting length	3.100 mm. (10 ft.)	6.200 mm. (20 ft.)	12.300 mm. (40 ft.)	24.500 mm. (80 ft.)
Useful cutting width	1.600 mm. (63") 2.100 mm. (83")	2.100 mm. (83") 3.100 mm. (122")	2.100 mm. (83") 3.100 mm. (122")	2.100 mm. (83") 3.100 mm. (122")
Maximum speed	85/80 m/min. (280/262 ft/min.)	85/80/80 m/min. (280/262/262 ft/min.)	85/80/80 m/min. (280/262/262 ft/min.)	80/65/60 m/min. (262/213/197 ft/min.)
Guide	Roller line	Roller line	Roller line	Roller line
Positioning accuracy	± 0.1 mm. (± 4 mil.)	± 0.1 mm. (± 4 mil.)	± 0.1 mm. (± 4 mil.)	± 0.1 mm. (± 4 mil.)
Control and Motors	Fanuc™ Brushless Absolute encoder	Fanuc™ Brushless Absolute encoder	Fanuc™ Brushless Absolute encoder	Fanuc™ Brushless Absolute encoder
Communication	Ethernet, USB Fibre optics	Ethernet, USB Fibre optics	Ethernet, USB Fibre optics	Ethernet, USB Fibre optics

T2T [TRF 5000 + 2xTEKNOS 5000]

TEKNOS

Multi-processes for large dimensions

The mechanics are based on the use of high-quality, highly robust materials, which guarantees excellent results for the most demanding of work requirements.

It's a TECOI multi-task machine with plasma, bevelling, oxyfuel, drilling, marking and pipe cutting options.

Due to the high work capacity, **TEKNOS** is the ideal machine for centres that offer their own product services and manufacturing with added value.

TECHNICAL DATA

> Operating width up to 16.000 mm. (630")

> Positioning speed of 40 m/min. (130 ft.)

> Exclusive **DRILTEC** system for high-capacity drilling, with 18 kW of power and up to 40 mm. (1.6") of diameter with direct drilling.

> 30% savings in cutting movements with **IMZ** technology.

> Guide systems with automatic lubrication to lengthen the life of the covered guides and cable rack chains against friction, projections, impacts, dust, etc.

> Independent benches to isolate the cutting table from the machine movement axes, preventing the transfer of impacts, vibrations and thermal input.

> Equipped with FANUC™ control and motorisation systems which include a touchscreen, absolute encoders and fibre optic communications.

> Includes **SPC** systems for complete piercing control and **SAC** to minimise the effect of collisions.

MAIN COMPONENTS

BEVEL ARC

The most innovative and effective tool for plate, pipe and profile bevelling.

Guarantees high-precision and quality operations, doing complex and reliable bevels with great speed and an excellent finish.

More info: Pg. 126

DRILTEC

Drilling and tapping system with the option to automatically change tools.

Ideal for direct holes up to 40 mm. (1.6") With complete precision and oxyfuel and plasma pre-drilling.

More info: Pg. 127

STO TRIPLE OXY

Triple oxyfuel head to cut bevelled edges with integrated automatic elevation and height control.

60° maximum angle for chamfering. Ideal for V, K and Y bevels.

More info: Pg. 129

SCRIBING

Specific micro-machining marking head for part referencing and bending lines on materials.

Continuous marking depth, which can be graduated up to 5 mm. (0.19")

More info: Pg. 143

TEKNOS

Multi-processes for large dimensions

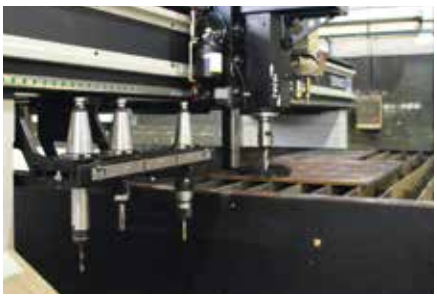
MACHINE CAPABILITY

STRAIGHT PLASMA, BEVELLED AND OXYFUEL CUTTING

TECOI has added the world's leading plasma brands to its machines. They all include part marking technologies and quick torch disconnection systems.

Hypertherm

Kjellberg FINSTERWALDE



MULTIPLE MACHINING

A complete station for machining tasks that include drill holes up to 40 mm. (1.6"), max. tapping M24, counter sinking up to 85 mm. (3.3") and milling for large-dimension drill hole contours.

It also does marking with specific tools like **SCRIBING** and **PUNCHTEC**.

PIPE AND PROFILE PROCESSING

Perfect for cylindrical, square and rectangular cuts. Fume aspiration integrated in the pipe passage. Wide range of processable diameters (up to 1.200 mm. [47"]).

Automatic clamping system for opening and closing with servomotorised counterpoint and raisable support lenses with position control depending on the material.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Model	4.000	8.000	12.000	16.000
Useful cutting length	From 3.000 mm. (10 ft.)	to 72.000 mm. (235 ft.)	to 72.000 mm. (235 ft.)	to 72.000 mm. (235 ft.)
Useful cutting width	3.150 mm. (124")	7.100 mm. (280")	10.500 mm. (413")	2 x 8.000 mm. (2 x 315")
Maximum speed	40 m/min. (130 ft/min.)	35 m/min. (115 ft/min.)	30 m/min. (98 ft/min.)	20 m/min. (65 ft/min.)
Head guides	Roller line	Roller line	Roller line	Roller line
Bridge guide	Mechanised rail 52 Kg./m. (35 lb./ ft.)	Mechanised rail 52 Kg./m. (35 lb./ ft.)	Mechanised rail 52 Kg./m. (35 lb./ ft.)	Mechanised rail 52 Kg./m. (35 lb./ ft.)
Max. No. Heads	6	12	12	16
Max. drilling power	18 kW	18 kW	18 kW	18 kW
Control	Fanuc™ serie 31 i	Fanuc™ serie 31 i	Fanuc™ serie 31 i	Fanuc™ serie 31 i
Communication	Ethernet, USB, Fibre optics	Ethernet, USB, Fibre optics	Ethernet, USB, Fibre optics	Ethernet, USB, Fibre optics
Motors	Fanuc™ Brushless Absolute encoder	Fanuc™ Brushless Absolute encoder	Fanuc™ Brushless Absolute encoder	Fanuc™ Brushless Absolute encoder

TEOX 4000

TEOX 2000

TEOX / TEOX SLABS

Flexibility and robustness for large thicknesses

The TEOX machine line stands out due to the compact design, easy handling and configuration flexibility for both plasma and conventional oxyfuel or large thicknesses.

The sturdiness of the gantry and quality of the guide system means greater reliability and precision in cutting jobs.

The **TEOX SLABS** version stands out due to the compact design. Specially designed to oxyfuel cut materials up to 1.200 mm. (47”), the machine is equipped with air cooling for the bridge and water for the cutting blow torches.

TECHNICAL DATA

> Operating width up to 6.100 mm. (240”)

> Positioning speed of 30 m/min. (100 ft/min.)

> Suitable for plasma, oxyfuel and ink marking.

> 30% savings in cutting movements with **IMZ** technology.

> Guide systems with automatic lubrication to lengthen the life of the guides and cable rack chains against friction, projections, impacts, dust, etc.

> Independent benches to isolate the cutting table from the machine movement axes, preventing the transfer of impacts, vibrations and thermal input.

> Equipped with FANUC™ control and motorisation systems which include a touchscreen, absolute encoders and fibre optic communications.

> Includes **SPC** systems for complete piercing control and **SAC** to minimise the effect of collisions.

MAIN COMPONENTS

BEVEL ARC

The most innovative and effective tool for plate, pipe and profile bevelling.

Guarantees high-precision and quality operations, doing complex and reliable bevels with great speed and an excellent finish.

More info: Pg. 126

PUNCHTEC

A point and line marking head designed to control parts, make folding marks, etc.

Marking speed of 4.500 m/min. (14 ft/min.)

STO TRIPLE OXY

Triple oxyfuel head to cut bevelled edges with integrated automatic elevation and height control.

60° maximum angle for chamfering. Ideal for V, K and Y bevels.

More info: Pg. 129

TTM

Manual clamping system recommended for average pipe cutting productions.

It includes opening and closing supports in addition to central axis aspiration.

More info: Pg. 136

TEOX / TEOX SLABS

Flexibility and robustness for large thicknesses

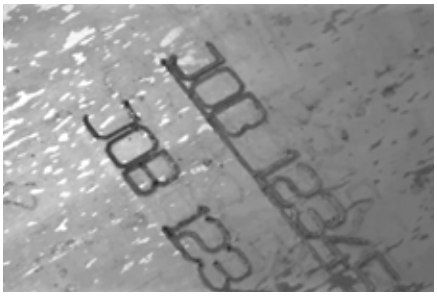
MACHINE CAPABILITY

STRAIGHT PLASMA, BEVELLED AND OXYFUEL CUTTING

TECOI has added the world's leading plasma brands to its machines. They all include part marking technologies and quick torch disconnection systems.

Hypertherm

Kjellberg FINSTERWALDE



MARKING

This model features an optional micropercussion marker for part referencing and positioning or bending lines.

PIPE AND PROFILE PROCESSING

Perfect for cylindrical, square and rectangular cuts. Fume aspiration integrated in the pipe passage. Wide range of processable diameters (up to 1.200 mm. [47"]).

Automatic clamping system for opening and closing with servomotorised counterpoint and raisable support lenses with position control depending on the material.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Model	3.000	3.500	4.000	8.000
Useful cutting length	From 3.000 mm. (10 ft.)	to 42.000 mm. (135 ft.)	to 42.000 mm. (135 ft.)	to 42.000 mm. (135 ft.)
Useful cutting width	2.200 mm. (86")	2.700 mm. (105")	3.150 mm. (125")	6.100 mm. (240")
Maximum speed	30 m/min. (100 ft/min.)	30 m/min. (100 ft/min.)	30 m/min. (100 ft/min.)	30 m/min. (100 ft/min.)
Head guides	Roller line	Roller line	Roller line	Roller line
Bridge guide	Mechanised rail 52 Kg./m. (35 lb./ ft.)	Mechanised rail 52 Kg./m. (35 lb./ ft.)	Mechanised rail 52 Kg./m. (35 lb./ ft.)	Mechanised rail 52 Kg./m. (35 lb./ ft.)
Control	Fanuc™ serie 0 i	Fanuc™ serie 0 i	Fanuc™ serie 0 i	Fanuc™ serie 0 i
Communication	Ethernet, USB, Fibre optics	Ethernet, USB, Fibre optics	Ethernet, USB, Fibre optics	Ethernet, USB, Fibre optics
Motors	Fanuc™ Brushless Absolute encoder	Fanuc™ Brushless Absolute encoder	Fanuc™ Brushless Absolute encoder	Fanuc™ Brushless Absolute encoder

THOR 4000

THOR 3000 H1

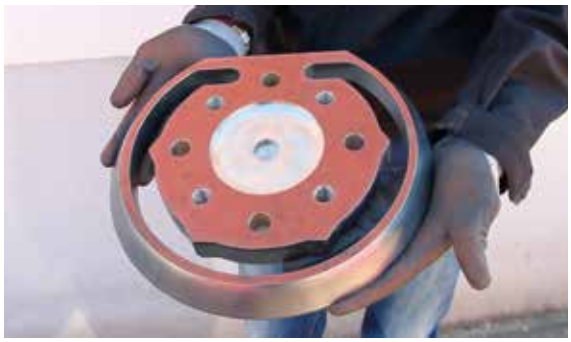
THOR®

Tecoi Hyper Operative Range

THOR® is the most versatile plate processing station on the market, combining high-performance thermal cutting and machining. It can manufacture parts with multiple operations such as milling, drilling, tapping, counter sinking, marking, etc. and finish edges with machining or thermal cutting. The extremely robust design and ultra-reinforced guide have been developed for highly difficult applications and maximum productivity.

The optional features make it possible to adapt each machine to each customer as per their own production needs.

Plasma cutting with one or two heads and a bevel system, oxyfuel with up to six blow torches, an auxiliary pipe and profile lathe, all with a **central XX-axis** and 610 mm. (24") useful run that works on a robust double-beam design for machining tasks using an immobile gantry and the possibility of two machining heads.



TECHNICAL DATA

> Operating width up to 6.050 mm. (238")

> Positioning speed of 32 m/min. (105 ft/min.)

> Exclusive **DRILTEC** system for high-capacity machining with power up to 50 kW (S3) and automatic tool change up to 80 mm. (3.15") in diameter. (Larger size tools require manual change).

> Include vertical plate rammer around the tool, sensor to detect the top side of a plate, tool measurement and dual lubrication, internal and external, with oil micro-fog.

> 30% savings in cutting movements with **IMZ** technology.

> Independent cutting tables with innovative supporting system which adapt to thermal cutting and machining, avoiding tool breakage.

> Equipped with FANUC™ control and motorisation systems which include a touchscreen, absolute encoders and fibre optic communications.

> Includes **SPC** systems for complete piercing control and **SAC** to minimise the effect of collisions.

MAIN COMPONENTS

BEVEL ARC

The most innovative and effective tool for plate, pipe and profile bevelling.

Guarantees high-precision and quality operations, doing complex and reliable bevels with great speed and an excellent finish.

More info: Pg. 126

DRILTEC

Drilling and tapping system with the option to automatically change tools.

Ideal for direct holes up to 40 mm. (1.6") With complete precision and oxyfuel and plasma pre-drilling.

More info: Pg. 127

OXYFUEL

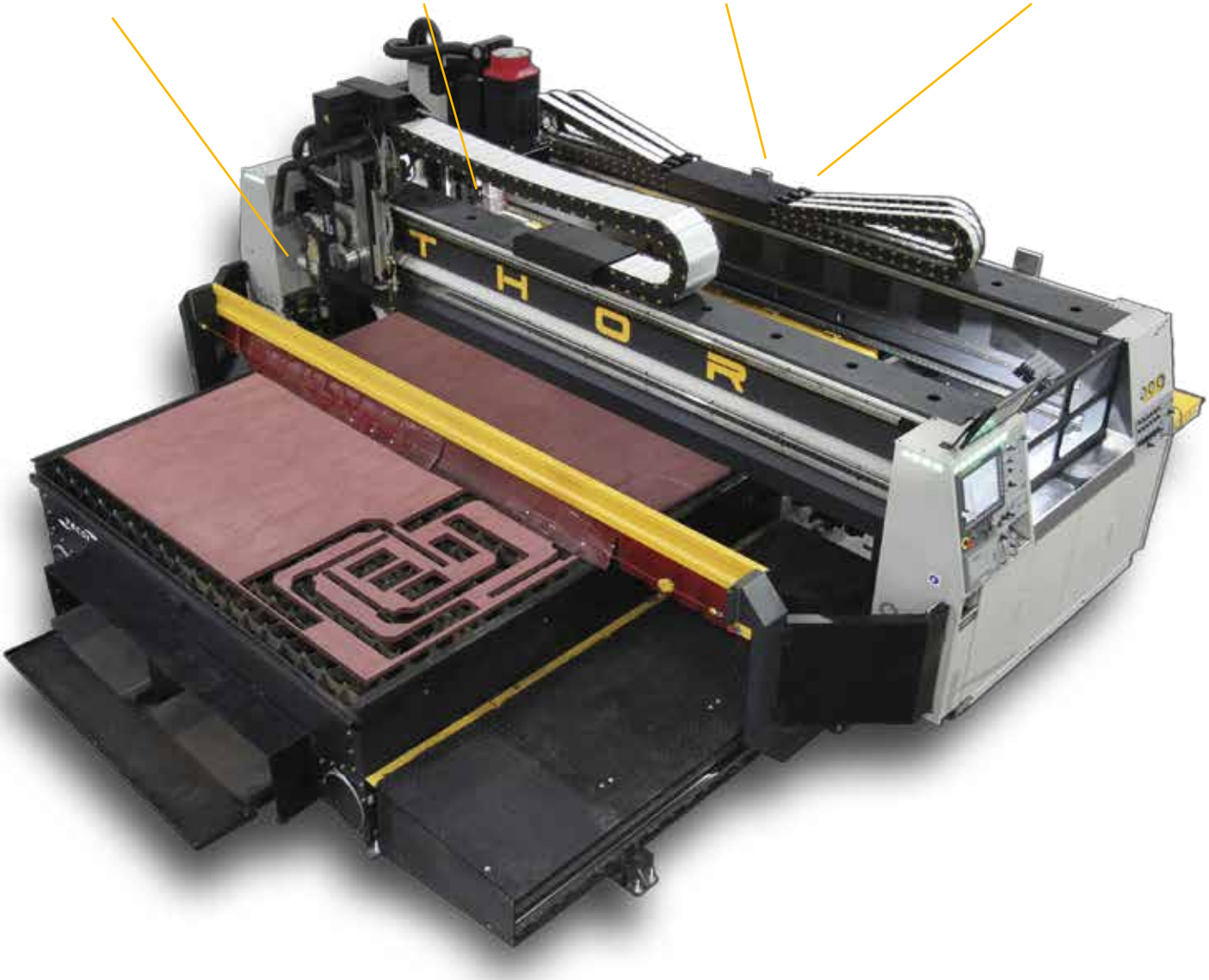
A built-in auxiliary oxyfuel head to cut plate thicknesses up to 200 mm. (7.9")
.
It includes an automatic control and elevation system as well as a gas console available in AUTO and MAN versions.

MARKTEC SCRIBING

Specific heads for laser and micro-machining marking for part referencing and bending lines on materials.

Compatible with other marking technologies such as INKTEC, PLASMA, etc.

More info: Pg. 143



MACHINE CAPABILITY

STRAIGHT PLASMA, BEVELLED AND OXYFUEL CUTTING

TECOI has added the world's leading plasma brands to its machines. They all include part marking technologies and quick torch disconnection systems.

Hypertherm Kjellberg FINSTERWALDE

MULTIPLE MACHINING WITH CENTRAL XX AXIS

A complete station for machining tasks that include drill holes up to Ø 80 mm. (3.15") , max. tapping M39, counter sinking and milling for large-dimension drill hole contours.

Tool storage with permanent 5, 8, 10 and 20 position loading (ISO 50 Cone). Easy storage configuration. Automatic high-speed tool selection.

PIPE AND PROFILE PROCESSING

Perfect for cylindrical, square and rectangular cuts. Fume aspiration integrated in the pipe passage. Wide range of processable diameters (up to 1.200 mm. [47"]).

Automatic clamping system for opening and closing with servomotorised counterpoint and raisable support lenses with position control depending on the material.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Standard models (1)	THOR® 2500	THOR® 3000	THOR® 4000	THOR® 6000
Useful cutting length	Up to 85.000 mm. (279 ft.)	Up to 85.000 mm. (279 ft.)	Up to 85.000 mm. (279 ft.)	Up to 85.000 mm. (279 ft.)
Useful cutting width	2.550 mm. (100")	3.050 mm. (120")	4.050 mm. (159")	6.050 mm. (238")
Maximum speed	32 m/min. (105 ft/min.)	32 m/min. (105 ft/min.)	32 m/min. (105 ft/min.)	32 m/min. (105 ft/min.)
Guide	Roller line	Roller line	Roller line	Roller line
Z-axis clearance height	200 mm. (7.8")	200 mm. (7.8")	200 mm. (7.8")	200 mm. (7.8")
XX axis path	610 mm. (24")	610 mm. (24")	610 mm. (24")	610 mm. (24")
Tapping capacity (*) Higher with special tools	M4 < M39*	M4 < M39*	M4 < M39*	M4 < M39*
Drill hole diameter	5 mm. < 80 mm. (0.19" < 3.15")	5 mm. < 80 mm. (0.19" < 3.15")	5 mm. < 80 mm. (0.19" < 3.15")	5 mm. < 80 mm. (0.19" < 3.15")
Maximum drilling thickness	200 mm. (7.8")	200 mm. (7.8")	200 mm. (7.8")	200 mm. (7.8")
Spindle motor power	Up to 50 kW (S3)	Up to 50 kW (S3)	Up to 50 kW (S3)	Up to 50 kW (S3)
Automatic tool change	5 < 20 positions ISO 50	5 < 20 positions ISO 50	5 < 20 positions ISO 50	5 < 20 positions ISO 50
Cone	ISO 50	ISO 50	ISO 50	ISO 50
No. plasma heads	1 - 2	1 - 2	1 - 2	1 - 2
BEVEL ARC bevel cutting head	1 - 2	1 - 2	1 - 2	1 - 2
No. machining heads	1 - 2	1 - 2	1 - 2	1 - 2
No. oxyfuel heads	1 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6
Control	Fanuc™ series 31 i	Fanuc™ series 31 i	Fanuc™ series 31 i	Fanuc™ series 31 i
Communication	Ethernet, USB Fibre optics	Ethernet, USB Fibre optics	Ethernet, USB Fibre optics	Ethernet, USB Fibre optics
Motors	Fanuc™ Brushless Absolute encoder	Fanuc™ Brushless Absolute encoder	Fanuc™ Brushless Absolute encoder	Fanuc™ Brushless Absolute encoder

(1) The technical data may be subject to change upon a specific request from the customer.

TRC 30

TRC

Multi-purpose for high production

A multi-process high-capacity cutting and machining station designed for intensive use requiring the utmost precision and repetitiveness. To guarantee the best results with each process, the two work areas are perfectly defined without any interference between them.

Ideal for service centres and structuralists with cutting, bevelling, drilling, tapping and marking work needs at a single facility.

It features a 16-tonne fixed bridge which, along with the rolls system and plate clamping with hydraulic grippers, ensuring high-capacity production.

TECHNICAL DATA

> Operating width up to 3.100 mm. (122")

> Positioning speed up to 35 m/min. (115 ft/min.)

> Two machining and two cutting heads possible.

> Highly robust cutting gantry (16 TONS - 35.274 lb.).

> Spindle power of 50 kW. and 6.000 rpm.

> Drilling capacity up to 80/110 mm. (3.2"-4.3")

> Tapping capacity from M6 to M40.

> Features a cycloidal reducer system.

> Equipped with FANUC™ control and motorisation systems which include a touchscreen, absolute encoders and fibre optic communications.

> Includes **SPC** systems for complete piercing control and **SAC** to minimise the effect of collisions.

MAIN COMPONENTS

BEVEL ARC

The most innovative and effective tool for plate, pipe and profile bevelling.

Guarantees high-precision and quality operations, doing complex and reliable bevels with great speed and an excellent finish.

More info: Pg. 126

DRILTEC

Drilling and tapping system with the option to automatically change tools.

Ideal for direct holes up to 40 mm. (1.6") With complete precision and oxyfuel and plasma pre-drilling.

More info: Pg. 127

OXYFUEL

A built-in auxiliary oxyfuel head to cut plate thicknesses up to 200 mm. (7.87")
.
It includes an automatic control and elevation system as well as a gas console available in AUTO and MAN versions.

SCRIBING

Specific micro-machining marking head for part referencing and bending lines on materials.

Continuous marking depth, which can be graduated up to 5 mm. (0.19")

More info: Pg. 143

TRC

Multi-purpose for high production

MACHINE CAPABILITY

STRAIGHT PLASMA, BEVELLED AND OXYFUEL CUTTING

TECOI has added the world's leading plasma brands to its machines. They all include part marking technologies and quick torch disconnection systems.

MULTIPLE MACHINING

A complete station for machining tasks that include drill holes up to 110 mm. (4.3"), max. tapping M40, counter sinking up to 100 mm. (3.9") and milling for large-dimension drill hole contours.

It also does marking with specific tools like **SCRIBING** and **PUNCHTEC**.

MARKING

It is equipped with the most modern technologies for plate marking, with an automatic suspension system to adapt to the surface qualities of the materials and to guarantee the same micro-machining depth (**SCRIBING**).

The marking speed is 2.000 mm/min. (6,5 ft/min.)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Model	TRC 25	TRC30
Max. operating width	2.600 mm. (102")	3.100 mm. (122")
Max. operating length	Up to 24.000 mm. (78 ft.)	Up to 24.000 mm. (78 ft.)
Max. operating thickness	120 mm. (4.8")	120 mm. (4.8")
Min. operating thickness	4 mm. (1/6")	4 mm. (1/6")
Min. parts at automation output	120 x 120 mm. (4.8" x 4.8")	120 x 120 mm. (4.8" x 4.8")
Max. parts at automation output	1.000 x 1.000 mm. (39" x 39")	1.200 x 1.200 mm. (47" x 47")
Max. plate weight	8.500 Kg. (18.800 lb.)	12.500 Kg. (27.800 lb.)
Nº clamps	4	8
Machining		
Spindle motor power	22 kW	22 / 30 / 50 kW
Revolutions	0 - 6.000 rpm.	0 - 6.000 rpm.
Tool supports	ISO 50	ISO 50
Max. tool diameter	80 mm. (3.2")	80 / 110 mm. (3.2" / 4.3")
Max. thickness drilling	120 mm. (4.8")	120 mm. (4.8")
Max. tapping	M36	M40
Rigid tapping	Yes	Yes
Tool cooling	Internal / External (Micro fog)	Internal / External (Micro fog)
Automatic tool changer	10	10 / 20
Thermal cutting		
Hypertherm™	HPR260XD™ / HPR400XD™	HPR260XD™ / HPR400XD™
Kjellberg™	HF280i™ / HF360i™	HF280i™ / HF360i™ / HF440i™
Bevelling head	No	Yes

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Model	Type C / Type D Cutting + Machining / Machining	Type P Plasma and Oxyfuel
Max. operating width	1.000 mm. (39”)	1.000 mm. (39”)
Max. operating length	Up to 4.700 Kg. (Max. mass to be moved)	Up to 4.700 Kg. (Max. mass to be moved)
Max. operating thickness	100 mm. (3.9”)	100 mm. (3.9”)
Min. operating thickness	3 mm. (0.11”)	3 mm. (0.11”)
Min. parts at automation output	30 x 30 mm. (1.18” x 1.18”)	30 x 30 mm. (1.18” x 1.18”)
Max. parts at automation output	1.000 x 1.000 mm. (39“ x 39”)	1.000 x 1.000 mm. (39“ x 39”)
Nº clamps	5	5
Machining		
Spindle motor power	11 / 30 kW	***
Revolutions	0 - 6.000 rpm.	***
Tool supports	ISO 50	***
Max. tool diameter	80 mm. (3.2”)	***
Max. thickness drilling	100 mm. (3.9”)	***
Max. tapping	M36	***
Rigid tapping	Yes	***
Tool cooling	Internal / External (Micro fog)	***
Automatic tool changer	10	***
Thermal cutting		
Hypertherm™	Máx. HPR 400XD™ (Only Tipo C)	HPR260XD™ / HPR400XD™
Kjellberg™	Máx. HF440i™ (Only Tipo C)	HF280i™ / HF360i™ / HF440i™

TRC

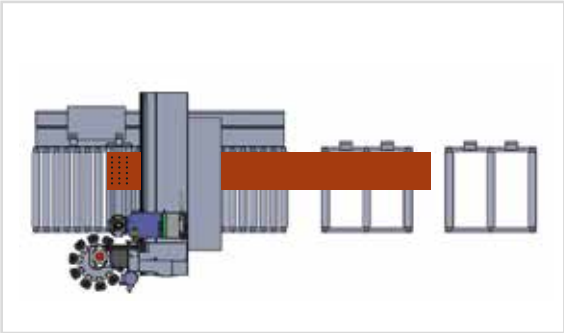
Precision cutting and machining in less space

Compact station for intensive use in cutting, machining or both combined processes with an automatic part evacuation system. The extreme robustness and quality make it ideal for maximum precision and repetitive processes.

It's the "lite" version of **TRC**, designed for industries that wish to supplement their plate transformation offering without needing to install a major machining centre.

Ideal for service centres and structuralists with cutting, drilling, tapping and marking work at a single facility where space and investments are more limited.

TECHNICAL DATA



> Operating width up to 1.000 mm. (39")

> Operating length up to 6.000 mm. (20 ft.)

> Z-axis height: 150 mm. (6")

> Plasma power from 30 to 280 Amp.

> The **IMZ** (Intelligent Movement Z-axis) system reduces the cutting process time by up to 30%, which means faster and more accurate cutting head positioning on the material. Increases productivity by up to 70% between piercing.

> Max. travel speed: 40 m/min. (131 ft/min.)

> Equipped with FANUC™ control and motorisation systems which include a touchscreen, absolute encoders and fibre optic communications.

> Includes **SPC** systems for complete piercing control and **SAC** to minimise the effect of collisions.

FL 1410

FLA 1240

FL SERIES

Pipe and profile cutting and processing

The FL series models are the ideal solution for plasma, oxyfuel and laser solid pipe and profile cutting processes with the possibility of an area of the machine to cut flat and do bevelling work.

TECOI offers a wide range of specific models for pipe and profile processing with various cutting technologies: **FL** to cut plates, **FL TUBE** to cut pipes and **FLA** to cut tubes using plasma or laser with automatic loading and discharge.

The different options available in elevation systems and automatic lathes provide great flexibility in configuring the ideal machine for each client.

TECHNICAL DATA

> Equipped with TruDisk™ solid state/fibre laser, plasma or oxyfuel.

> TECOI exclusive **BEVEL ARC** bevelling system.

> Operating widths up to 2.000 mm. (78") and lengths of up to 18.000 mm. (60 ft.)

> **DFP®** double fibre system for laser with maximum flexibility in performance for thin and thick thicknesses.

> Maximum round pipe diameter up to 1.200 mm. (47") and maximum square/rectangular profile up to 400 x 400 mm. (15.7" x 15.7").

> Positioning speed up to 110 m/min. (360 ft.)

> Two-way integrated fairing (**FLA**).

> Possible flat, pipe and profile or both combined in the cutting area.

> Equipped with FANUC™ control and motorisation systems which include a touchscreen, absolute encoders and fibre optic communications.

> Includes **SPC** systems for complete piercing control and **SAC** to minimise the effect of collisions.

MAIN COMPONENTS

BEVEL ARC

The most innovative and effective tool for plate, pipe and profile bevelling.

Guarantees high-precision and quality operations, doing complex and reliable bevels with great speed and an excellent finish.

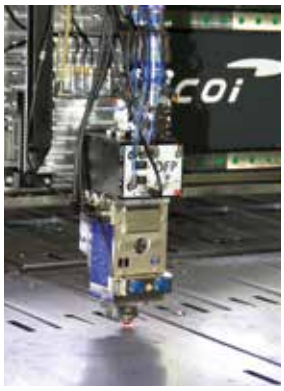
More info: Pg. 126

MARKTEC

High-definition laser head featuring the latest technological advances for plate marking.

Can be used with power of up to 300W.

More info: Pg. 143



DFP®

Automatic fibre change system to have two different optical configurations in a single head with the option of cutting thin and thick plate with a single system without changing the configuration.

More info: Pg. 127

PTA

Automatic clamping system with servocontrolled rotation and gradual clamping pressure based on the material thickness.

The height can be instantly adjusted for each pipe or profile dimension.

More info: Pg. 136

FL SERIES

Pipe and profile cutting and processing

MACHINE CAPABILITY

STRAIGHT PLASMA, BEVELLED AND OXYFUEL CUTTING

TECOI has added the world's leading plasma brands to its machines. They all include part marking technologies and quick torch disconnection systems.

STRAIGHT AND BEVEL LASER CUTTING

The most perfect cut for high-precision work. This is the solid fibre laser cutting resonator that TECOI installs in its processing stations in collaboration with one of the leading firms in the world.

MARKING

The CDG control, detection and guidance system achieves plate marking of the highest quality and precision.

Conventional marking, for bending, part referencing, etc.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Model	FL	FL-TUBE	FLA 1240
Useful cutting length	Up to 18.000 mm. (60 ft.)	Up to 18.000 mm. (60 ft.)	Maximum pipe length: 12.200 mm. (40 ft.)
Useful cutting width	Up to 2.000 mm. (78")	Up to 2.000 mm. (78")	Processable pipe range: from Ø 40 to Ø 250 mm.
Maximum speed	80 m/min. (260 ft/min.)	80 m/min. (260 ft/min.)	Processable profile range: registered up Ø 400 mm.
Cutting source	Laser, plasma and oxyfuel	Laser, plasma and oxyfuel	Maximum speed: 110 m/min. (360 ft/min.)
Product to be processed	Plates 12.000 x 2.000 mm. (470x78")	Pipe up to Ø 1.200 mm. (47") Profile up to Ø 400 mm. (15.7")	Z-axis clearance height: 500 mm. (19.5")
Control	Fanuc™ serie 30 i	Fanuc™ serie 30 i	Mechanical positioning accuracy: ±0,1 mm. (±4 mil)
Communication	Ethernet, USB, Fibre optics	Ethernet, USB, Fibre optics	Pipe feeder: Automatic from Ø 40 to Ø 250 mm.
Motors	Fanuc™ Brushless Absolute encoder	Fanuc™ Brushless Absolute encoder	Pipe removal: Automatic from Ø 40 to Ø 250 mm.
			Control: Fanuc™ serie 30 i
			Communication: Ethernet, USB, Fibre optics
			Motors: Fanuc™, Brushless, Absolute encoder

LS 1630 T

LS 6030 CF

LS SERIES

Laser cutting for large dimensions

The LS SERIES machine range has been specially developed for solid state / fibre laser cutting of medium and large formats and plate thicknesses. The development of TECOI-exclusive innovative technologies such as the ultra-advanced DFP® automatic fibre change system and TWIN DISK double-head cutting allow customers immense production capacity and maximum flexibility when fulfilling different work orders.

LS systems can be configured as work stations with fixed, telescopic servo-controlled or mobile covering. The cutting table system can be fixed or equipped with automatic pallet change (CAP).

These options make it possible to find the perfect solution for each customer's production line and provide significant productivity increases for their companies due to the large volume of work that can be processed and this leads to a drop in operating costs in comparison to traditional systems.

LS-T: Telescopic fairing with a fixed cutting table.

LS-CF: Fixed fairing with a mobile cutting table (CAP System).

LS-CT: Mobile fairing with a mobile cutting table (CAP System).

LS MEGA: Specifically designed to cut extra-large dimensions with amazing speed and accuracy. The XL table and mobile cutting area provide the utmost flexibility in cutting dimensions for nearly continuous production.

TECHNICAL DATA

> Equipped with TruDisk™ TRUMPF™ solid state/fibre laser.

> TWIN DISK system for double-head laser cutting and TECOI exclusive BEVEL ARC bevelling system.

> Mild steel cutting from 0,5 to 25-30 mm. thickness (0.02" to 0.98" - 1.18").

> Stainless steel and aluminium cutting up to 20-25 mm. thickness (0.78" – 0.98").

> Ultra-advanced DFP® system for maximum flexibility in performance between thin and thick thicknesses.

> Positioning speed up to 150 m/min. (410 ft/min.)

> Several independent working areas possible.

> Equipped with FANUC™ control and motorisation systems which include a touchscreen, absolute encoders and fibre optic communications.

> Includes SPC systems for complete piercing control and SAC to minimise the effect of collisions.

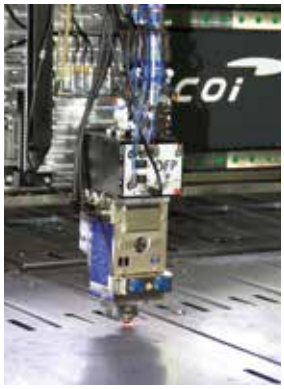
MAIN COMPONENTS

BEVEL ARC

The most innovative and effective tool for plate, pipe and profile bevelling.

Guarantees high-precision and quality operations, doing complex and reliable bevels with great speed and an excellent finish.

More info: Pg. 126



DFP®

Automatic fibre change system to have two different optical configurations in a single head with the option of cutting thin and thick plate with a single system without changing the configuration.

More info: Pg. 127

CAP

LS-CF and LS-CT models features the automatic pallet change system that guarantees continuous, non-stop work to reduce downtime in material loading and unloading operations.

TWIN DISK

A specific TECOI system to double production with a single resonator and the same processing station to reduce operational costs.

More info: Pg. 129

LS SERIES

Laser cutting for large dimensions

MACHINE CAPABILITY

STRAIGHT AND BEVEL LASER CUTTING

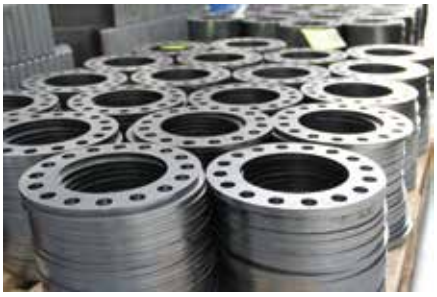
The most perfect cut for high-precision work. This is the solid fibre laser cutting resonator that TECOI installs in its processing stations in collaboration with one of the leading firms in the world.

TRUMPF

MARKING

The CDG control, detection and guidance system achieves plate marking of the highest quality and precision.

Conventional marking, for bending, part referencing, etc.



24/7 PRODUCTION PROGRAMME

The **LS** range is designed to reach nearly continuous non-stop production ratios for novel material loading tasks and processed parts.

This series features the most advanced technology for installing 4.0 Cutting Centres.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Standard Models	6030 / 9030	1230 / 1430 / 1630 / 1830 / 2630	LS MEGA
Useful cutting length	6.200 / 9.050 mm. (20 to 30 ft.)	12.100 a 26.000 mm. (40 to 85 ft.)	24.000 a 70.000 mm. (78 to 230 ft.)
Useful cutting width*	3.100 mm. (122")	3.100 / 3.200 / 3.500 / 4.200 mm. (122" / 126" / 137" / 165")	3.100 / 4.200 / 6.100 mm. (122" / 165" / 240")
Maximum speed	150 m/min. (492 ft/min.)	125 m/min. (410 ft/min.)	125 m/min. (410 ft/min.)
Guide	Roller line	Roller line	Roller line
Z-axis clearance height	200 mm. (7.8")	200 mm. (7.8")	200 mm. (7.8")
Resonator	TRUDISK™	TRUDISK™	TRUDISK™
Power	1.000 to 16.000W	1.000 to 16.000W	1.000 to 16.000W
Optics	Single / DFP®	Single / DFP®	Single / DFP®
Heads	1 - 2	1 - 2	1 - 2
Bevel cut	Optional / BEVEL ARC	Optional / BEVEL ARC	Optional / BEVEL ARC
Control	Fanuc™ serie 31 i	Fanuc™ serie 31 i	Fanuc™ serie 31 i
Communication	Ethernet, USB, Fibre optics	Ethernet, USB, Fibre optics	Ethernet, USB, Fibre optics
Motors	Fanuc™ Brushless Absolute encoder	Fanuc™ Brushless Absolute encoder	Fanuc™ Brushless Absolute encoder

(*) Other widths available upon request.

LS - CF

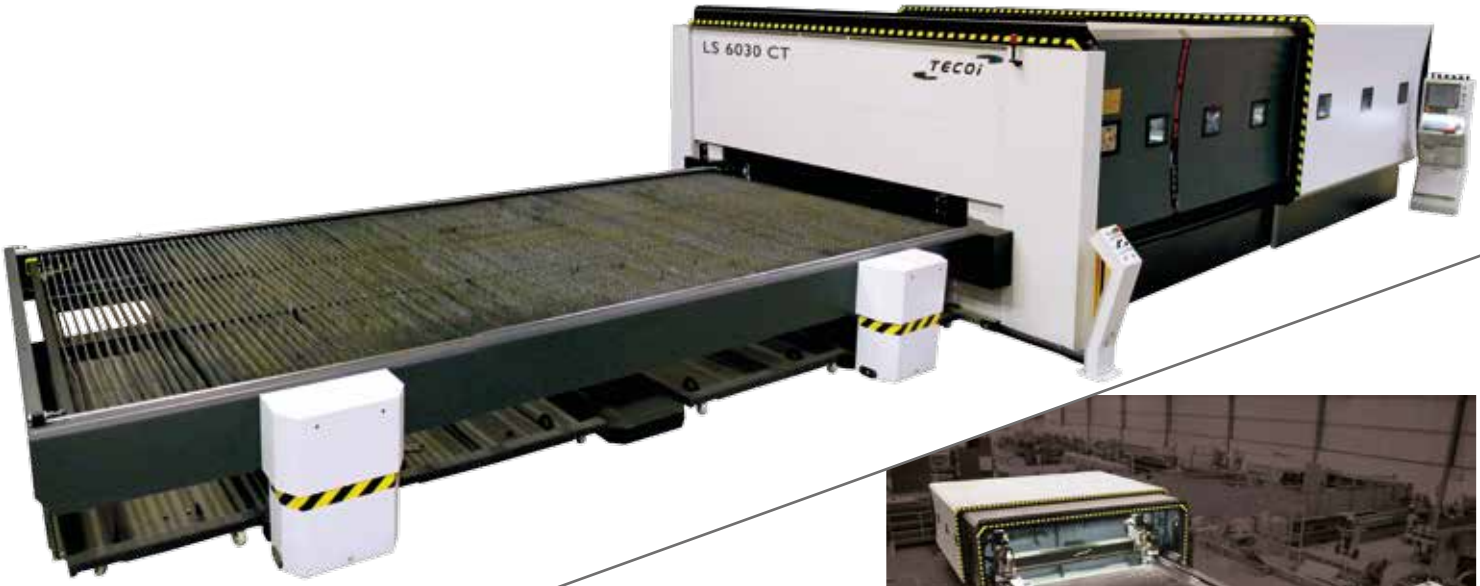
CAP with fixed covering

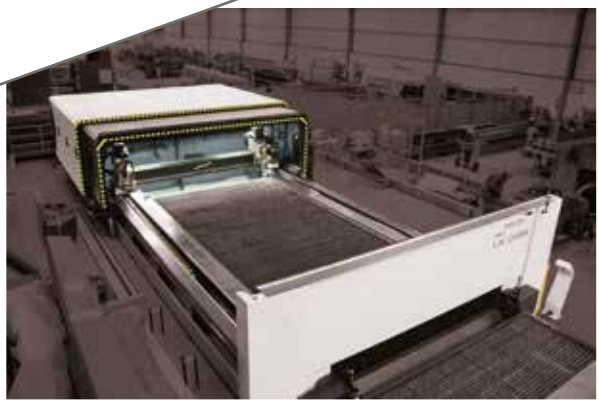
- Lowers operational downtime.
- Easy and fast access to the inside of the cutting area.
- Built-in automatic pallet change.
- Robust system for heavy loads.

LS - CT

CAP with telescopic covering

- Lowers operational downtime.
- Easy and fast access to the inside of the cutting area.
- Built-in automatic pallet change.
- Robust system for heavy loads.





LS SERIES

Laser cutting for large dimensions

LS - T

- Loading and discharge during the cutting process.
- Maximum flexibility with all cutting dimensions.
- One or two independent work areas.
- High positioning speed.

LS MEGA

- Unlimited cutting length.
- Continuous non-stop production.
- Maximum flexibility with all cutting dimensions.
- Different independent cutting areas.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Model	MK 4000	MK 5000	MK 5500
Min. useful cutting length	6.200 mm. (20 ft.)	6.200 mm. (20 ft.)	6.200 mm. (20 ft.)
Max. useful cutting length	24.200 mm. (79 ft.)	24.200 mm. (79 ft.)	24.200 mm. (79 ft.)
Useful cutting width	3.100 mm. (122")	4.100 mm. (161")	4.600 mm. (181")
Maximum speed	Up to 30 m/min. (98 ft/min.)	Up to 30 m/min. (98 ft/min.)	Up to 30 m/min. (98 ft/min.)
Max. marking power	Up to 300W	Up to 300W	Up to 300W
Guide	Roller line	Roller line	Roller line
Positioning accuracy	± 0.1 mm. (± 4 mil.)	± 0.1 mm. (± 4 mil.)	± 0.1 mm. (± 4 mil.)
Control and Motors	Fanuc™ Brushless Absolute encoder	Fanuc™ Brushless Absolute encoder	Fanuc™ Brushless Absolute encoder
Communication	Ethernet, USB Fibre optics	Ethernet, USB Fibre optics	Ethernet, USB Fibre optics

MK

High-definition marking

This is the specific TECOI model for customers requiring a high level of marking processes prior to plate processing. It combines all the existing marking technologies: laser, plasma, ink, scribing, etc. This system can separate the marking process involved with cutting processes which considerably increases production for 4.0 work lines and facilities.

It processes multi-line text, barcodes, data matrix, images and most vector formats (i.e. SVG, DXF, BMP, JPG).

MAIN COMPONENTS

MARKTEC

High-definition laser head featuring the latest technological advances for plate marking.

Can be used with power of up to 300W.

More info: Pg. 143

PLASMA

A specific marking head that uses plasma technology for average and high productions.

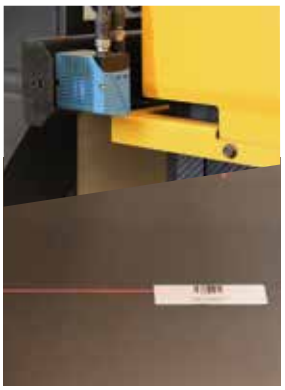
The CDG control, detection and guidance system achieves plate marking of the highest quality and precision.

More info: Pg. 143

INKTEC

A fixed or rotary ink marking head capable of printing text and marking up to 30 mm. (1.18") with rotary movement of ± 270° and automatic rewinding.

More info: Pg. 143



ITX READER

Equipped with a smart reader for reference codes that immediately identifies the plate position and starts the work order for the material.

TRF 5000

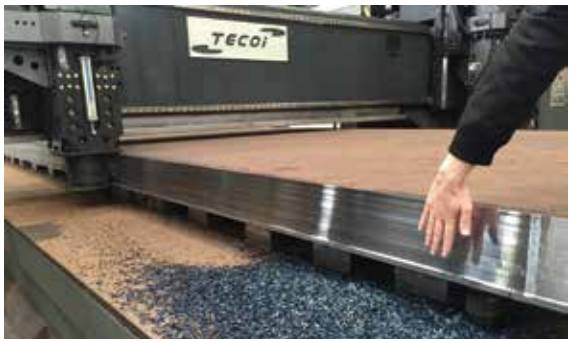
TRF

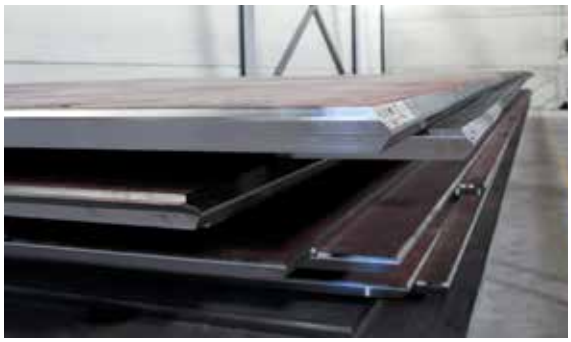
Edge milling for welding

Specially designed for edge preparation work for welding and drilling in applications requiring great machining capacity for medium to large thicknesses in boilermaking.

Specific for sectors such as the manufacture of wind towers, naval construction, civil construction, large metal structures, petrochemical industry and large metal containers.

The **TRF** machine is the solution for the most demanding of requirements in standards relating to the preparation of edges for heavy-duty welding, with minimal thermal input and zero loss in quality of the material processed.





TECHNICAL DATA

> Equipped with TECOI exclusive **CBM** technology.

> Operating widths up to 4.200 mm. (165")

> Optional double machining head with FANUC™ 30, 47, 60 and 90 kW S3 and 6,000 rpm motors.

> Positioning speed of up to 20 m/min. (65 ft/min.)

> Maximum milling thickness of 300 mm. (11.8")

> Maximum tool diameter of 360 mm. (14.2")

> Possibility of any type of bevel geometry in a single pass.

> Practically zero thermal input.

MAIN COMPONENTS

CBM

This exclusive TECOI technology enables complicated bevels to achieve geometries that adapt to all worldwide standards.

The bevelling is completed in a single pass.

More info: Pg. 126

DRILTEC

Machining head equipped with motors up to 100 kW with the option of automatic tool change.

Ideal for machining and milling large plate thicknesses.

More info: Pg. 127

SCRIBING

Specific micro-machining marking head for part referencing and bending lines on materials.

Continuous marking depth, which can be graduated up to 5 mm. (0.19")

More info: Pg. 143

VIBRATEC

System to evacuate chips from machining processes.

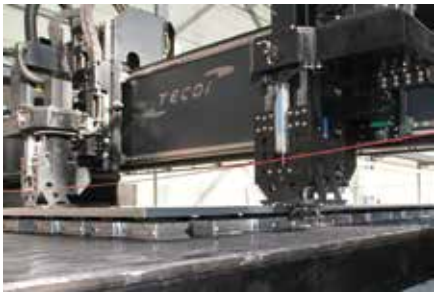
Significant chips in downtime for machine maintenance, cleaning and residue removal.

More info: Pg. 134

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Model	TRF 4000	TRF 5000
Gantry	Self-supporting	Self-supporting
Useful machining area	From 6.500 x 3.200 mm. (21 x 10,5 ft.) up to 28.000 x 4.200 mm. (92 x 14 ft.)	From 16.500 x 3.200 mm. (54 x 10,5 ft.) up to 45.000 x 4.200 mm. (148 x 14 ft.)
Vertical head route	350 mm. (13.7")	700 mm. (27.5")
"X" axis	· 2 FANUC™ servomotors · High-capacity precision reducers	· 2 FANUC™ servomotors · High-capacity precision reducers
"Y" axis	FANUC™ servomotors	FANUC™ servomotors (tandem system optional)
Digital control	FANUC™ serie 0i	FANUC™ serie 30i
Bridge shock absorption syst.	No	Self-adjustable internal double syst. from CNC
Positioning accuracy	± 0,2 mm. (± 8 mil.)	± 0,1 mm. (± 4 mil.)
Bridge weight + 28 m. guide (92 ft.)	42 TONS (93.300 lb.)	68 TONS (150.000 lb.)
Plate securing syst. weight + inner bench	41 TONS (91.100 lb.)	56 TONS (124.500 lb.)
Max. operating thickness	120 mm. (4.8")	120 mm. (4.8")
Min. operating thickness	4 mm. (1/6")	4 mm. (1/6")
Acceleration	1.000 mm./seg^2 (39"/seg^2)	1.000 mm./seg^2 (39"/seg^2)
Power	· "X" axis: máx. 22.000 Nm · "Y" axis: máx. 12.000 Nm · "Z" axis máx. 8.000 Nm	· "X" axis: máx. 42.000 Nm · "Y" axis: máx. 22.000 Nm · "Z" axis máx. 10.000 Nm
Combined travel speed	20 m/min. (65 ft/min.)	20 m/min. (65 ft/min.)
Machining functions	Milling, drilling, tapping, counter sinking	Milling, drilling, tapping, counter sinking
Spindle motor power	FANUC™ 30 kW servomotor	FANUC™ 30-47-60-90 kW servomotor
Revolutions	Maximum speed 2.000-4.000-6.000 rpm	Maximum speed 2.000-4.000-6.000 rpm
Tool supports	HSK 100	HSK 100/125 (BigPlus option)
Max. diameter tool	220 mm. (8.6")	360 mm. (14.2")
Max. no. heads	2 (parallel milling)	2 (independent double-channel milling)
Max. milling thickness (355NL)	65 mm. (2.5") Standard	140 mm. (5.5") Standard / 300 mm. (11.8") Special
Max. tapping	M36	M40
Tool cooling	Internal / External (Micro fog)	Internal / External (Micro fog)
Max. tool torque	1.150 Nm	1.850 Nm
Surface area monitoring system	Absolute position control	Absolute position control
Auto. tool change	No	Yes. 5 stations per head

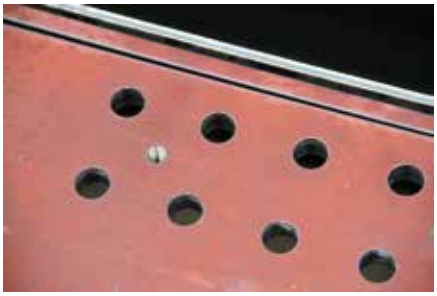
MACHINE CAPABILITY



MILLING, EDGE PREPARATION AND FACING

A machine specifically designed for highly demanding machining processes and, therefore, the world's leading station in edge preparation thanks to the exclusive TECOI **CBM** technology.

Besides, it's capable of milling and facing metal surfaces with extraordinary finishes.



MULTIPLE MACHINING

A complete station for machining tasks that include drill holes up to 100 mm. (3.9"), max. tapping M40, counter sinking up to 200 mm. (7.9") and milling for large-dimension drill hole contours.

MARKING

It is equipped with the most modern technologies for plate marking, with an automatic suspension system to adapt to the surface qualities of the materials and guarantee the same micro-machining depth (**SCRIBING**).

The marking speed is 2.000 mm/min. (6,5 ft/min.)

I+D+i
Internally Developed Technologies

- BEVEL ARC
- CBM
- DFP®
- DRILTEC
- IMZ
- SAC / SAC-L
- SPC
- SPRAYTEC
- STO TRIPLE OXY
- TWIN DISK

BEVEL ARC

HIGH-PRECISION AND QUALITY BEVELLING

The most innovative and effective tool for plate, pipe and profile bevelling.

Continuous bevelling by tilt-turning without unnecessary blow torch rotation to prevent any damage to the internal components.

The design and functionality mean no loops are necessary for position recovery. Loops are only required when the corner finish requires certain quality.

The system enables dry or underwater cutting, adapting to the different models in the TECOI machine-tool catalogue.

Extraordinary tilt angle and great speed –50° to +50° in 1,2 sec.

Maximum clearance with the torch folded to prevent possible impacts or overheating.

CBM [COLD BEVEL MILLING]

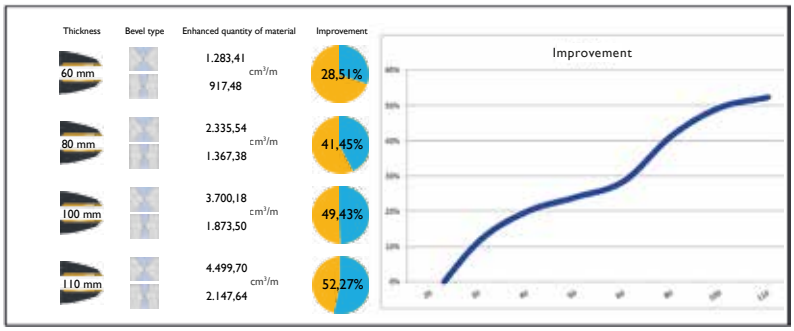
COMPLEX BEVELS FOR CRITICAL JOINTS

Bevels are made and the edges prepared for welding through chips pull machining systems in heavy industrial boilermaking sectors like naval construction, wind power construction, the petrochemical industry, large metal structures and others that require critical welds.

CBM technology has been developed so part preparation can be done in much less time in comparison to traditional systems like triple oxyfuel and other portable systems to achieve bevel geometries that adapt to all international standards for welded joints and the all-new designs to save time and costs in welding.

CBM has set new quality, critical and yield standards in the sector of heavy boilermaking which has not been possible with any other procedure. No coolant or oil is necessary since the thermal input is practically zero; the bevelling is done in a single pass and with a polished and immaculate finish.

It works straight, curved or any other geometrical contour indoors or outdoors and can make different bevels on the same part simultaneously. Covers thicknesses between 6 and 250 mm. (0.23" to 10").



INTERNALLY DEVELOPED TECH

DFP® [DUAL FIBER PROCESS]

With DFP®

No DFP®

TWO FIBRES COMBINED IN A SINGLE HEAD

This innovative device with an automatic fibre change system to have two different optical configurations in a single head with the option of cutting fine and thick plate with a single system without changing the configuration. Thus, it saves lens change handling times as the two optical configurations are automatically selected.

The cutting speeds are optimized to easily reach 35 m/min. (98 ft/min.) in thicknesses between 0,8 (0.031") and 1 mm. (0.039") with excellent results in thicknesses up to 30 mm. (1.2") in mild steel and 40 mm. (1.6") in stainless steel as well as high-quality cutting even on non-laser industrial plates.

It's capable of using from 50 to 200 µm rays to magnify the spot and instantly modify the useful ray area. Fully automatic adjustment to changes in the material processed without lens changes in the head or cutting configurations to cut fine and thick material at high-speed and with quality.

The High-Quality Piercing system reduces piercing times and the corresponding plate attack in any thickness by 65% for much less cratering.

To process industrial plate without surface quality for laser to get much better results than with a non-DFP® machine.

It radically expands the maximum bevel cutting thickness and the best part of this device: no maintenance.

DRILTEC

AUTOMATIC DRILLING AND TAPPING

Machining head with optional automatic change for up to 20 tools. Ideal for machining operations with full precision.

Besides, it works great with pre-piercing hole cutting technologies for oxyfuel and plasma or large-size drill holes.

It's a very versatile head designed for different machining processes: drill holes, tapping, milling, reaming, counter sinking, scribing, etc.

Equipped with a hydraulic clamping for ISO 50 cones, 12 to 100 kW motor, internal/external lubrication and a pneumatic rammer with a plate measurement sensor.

IMZ [Intelligent movement Z-axis]

SMART Z-AXIS MOVEMENT

The **IMZ** (Intelligent Movement Z-axis) system reduces the cutting process time by up to 30%, which means faster and more accurate cutting head positioning on the material. Increases productivity by up to 70% between piercing, which makes this system a great ally for low production costs.

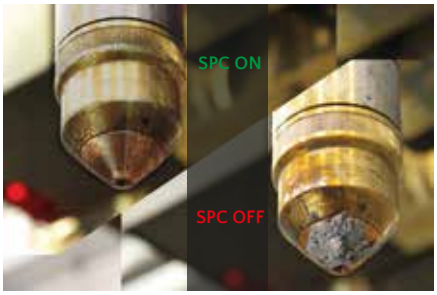
It comes standard in all cutting head models.

SAC / SAC-L

AN ANTI-COLLISION SYSTEM FOR PLASMA AND LASER

An automatic reset and high-speed three-dimensional anti-collision system which offers great security for plasma / oxyfuel (**SAC**) and laser (**SAC-L**) torches to guarantee the proper positioning when doing straight and bevel cut tasks.

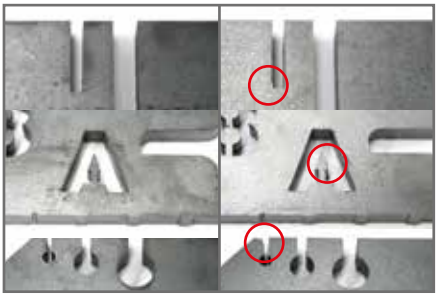
SPC



CONTROLLED PIERCING SYSTEM

A controlled piercing system to increase plasma, oxyfuel and laser piercing capacity up to 25% thickness and increase the life of consumables used up to 30%.

SPRAYTEC



With SPRAYTEC No SPRAYTEC

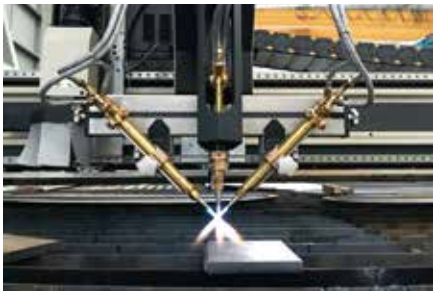
GOOD RIDDANCE TO THE EFFECTS OF OVERHEATING

A specific system that deletes the effect of overheating produced when cutting small edges of very pronounced angles of thick plate.

With this all-new technology, it's possible to carry out complicated work on considerable thicknesses and increase the cutting quality to get results that are well above any quality standard.

INTERNALLY DEVELOPED TECH

STO TRIPLE OXY



TRIPLE OXYFUEL HEAD

STO is a three-torch head designed for bevelled edge cutting with infinite rotation on mild steel plates.

It's an independent elevation and control head with automatic height via a mechanical tracer that slides over the plate with the FANUC™ motorised lift and capacitive height control.

It's capable of cutting V, Y and K chamfers with a maximum chamfer angle of 60°.

The cutting capacities are very much higher in comparison to similar heads by other manufacturers:

. Expanded range of maximum and minimum degrees to slope the blow torch.
. Special stainless steel shell to protect all the sensitive regulation mechanisms.
. Optimised visibility of degree and separation rules.
. No electronic elements or connectors on the lower rotating part for a compact and resistant head design.

Maximum safety distance against impacts: 60 mm. (2.3") height from the plate to the mechanisms.

The separation between blow torches in a vertical position ranges from 45 (1.8") to 210 mm. (8.3").

The minimum upper bevel from the upper surface of the plate is 20°.

TWIN DISK

DOUBLES PRODUCTIVITY - REDUCES COSTS

A specific TECOI system to double production with a single resonator and the same processing station to reduce operational costs.

This technology enables productions over 100% in comparison to the use of a single head with lower acquisition and production costs since the machine has only one resonator. The efficiency of the laser resonator is not affected by the incorporation of the TWIN DISK system on the gantry.

Available for automatic continuous straight and bevelled cutting without losing any useful cutting width.

The TWIN DISK system may be installed at any time after purchasing the machine.

Head power from 2 x 1.000W (Trudisk™ 2.000W) to 2 x 8.000W (Trudisk™ 16.000W).

Aspiration, Extraction and Positioning Systems

- CUTTING TABLES
  - B SERIES
- EXTRACTION
  - VIBRATEC
  - ROBOTEC
  - EXTRACTION BELTS
- FILTERS
  - ECOTEC
  - SILENTEC
  - DUSTEC / DUSTEC MINI
- LATHES AND ELEVATORS
  - PTA
  - TTM
  - SCS
  - TAT

B SERIES

BDI

Interior table fully independent of the guiding system with automatic gate drive. It is comprised of a self-bearing raisable frame for easier machine cleaning.

The **BDI** is manufactured for different cutting heights based on the equipped plasma power to guarantee proper operation and durability. It can be equipped with liftable or side drawers or the **VIBRATEC** system.

This option is available for **complete stainless cutting** to prevent material contamination.

BDV

Interior table with all the features of the **BDI**, designed for greater robustness and resistance to perform complex machining jobs.

The **BDV** can be equipped with liftable or side drawers or combined with the **VIBRATEC** system.

BCR

Interior reinforced table designed to bear plasma/oxyfuel combined operations or just oxyfuel operations with large thickness requirements of up to 900 mm. (35").

This option is available for **complete stainless cutting** to prevent material contamination.

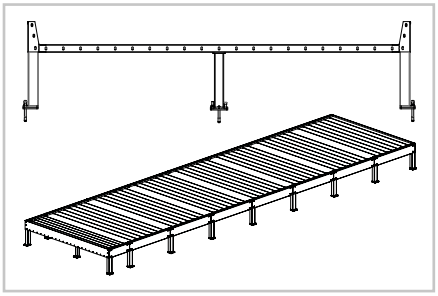
BDA

Specific table for underwater cutting. The automatic system controls the liquid level for easier loading and unloading and cutting process.

It absorbs residue (fumes and suspended solids) to prevent the need for more complex aspiration systems with energy and occupancy requirements.

It features drainage outlet and inlet to restore the operational level.

CUTTING TABLES

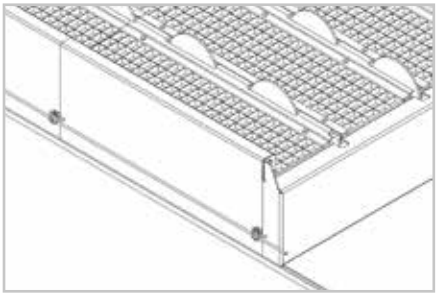


BDH

Specific table for overwater cutting. It features an automatic level restoration control system. It has raisable grids for easier cleaning and maintenance.

BAV

Modular table for beam cutting and machining. The aspiration mechanism is fully independent and can be combined with a standard plate cutting station.



PANEL

Special cutting table with rotating grilles for easier transport and handling of large plates over the work area.

All the components were designed for easier cleaning and maintenance.

EXTRACTION

DROSS AND PROCESSED PART EXTRACTION

VIBRATEC

System that evacuates dross produced during the cutting process as well as small parts not in the grid or which did not fall into the Tramex screen underneath.

It offers significant savings in downtime for machine maintenance, cleaning and residue removal.

ROBOTEC

Automatic processed part extraction system which is ideal for material palleting and optimisation processes when preparing and organising orders.

EXTRACTION BELTS

Independent module developed to extract chips and small parts in specific machine models like the TRC and DRC.

The evacuated material can be easily handled through the mobile drawers at the end of the belts.

DUST ASPIRATION AND EVACUATION

ECOTEC

Specific equipment for cutting processes with 60- 800 Amp of power. It is equipped with the lastest generation Flame Retardant cartridges (available in 4 to 32 cartdriges).

The remote control interface from CNC toghether with the variable frequency drive provides 30% electricity savings from starts, stops and power modulations depending on the material to be processed.

SILENTEC

Sound reduction system up to -10 dB for **ECOTEC** filters with a specific structure for the acoustic mission.

This system allows for filter installation at the plant to comply with noise regulations.

DUSTEC

It's the solution for evacuating harmful dust from filters without contact with the operator. It's an automatic high-performing system that solves the problem of cleaning, extracting and storing dust that accumulates in various filters.

Transfer volume: 1.200 Kg./h. (2.645 lb./h.)

DUSTEC MINI

Cutting and blasting dust extraction system that requires no electricity. It deposits the remains in a big-bag.

It considerably reduces the dust extraction time in comparison to manual procedures.

Transfer volume: 350 Kg./h. (771 lb./h.)

LATHES AND ELEVATORS

AUTOMATIC AND MANUAL

PTA

Automatic clamping plate with servocontrolled rotation and gradual clamping pressure based on the material thickness.

The height can be instantly adjusted for each pipe or profile dimension by moving it along the axis up to 100 mm. (3.9") to capture the end of the pipe and release it once cut.

TTM

Manual clamping plate recommended for average pipe cutting productions. It includes opening and closing supports in addition to central axis aspiration.

The absolute encoder system enables accurate lathe positioning.

SCS

- Automatic scissor lift based on the material to be processed
- Can be used with pipes from Ø 50 to 1.200 mm. (1.9"to 47")
- Maximum load: 4.000 Kg. (8.818 lb.)

TAT

- Manual scissor lift based on the material to be processed
- Can be used with pipes from Ø 50 to 1.200 mm. (1.9"to 47")
- Maximum load: 4.000 Kg. (8.818 lb.)

Storage, Transport and Cleaning Systems

- STORAGE
  - STOCKTEC
- TRANSPORT
  - MAGTEC
  - MAR
- CLEANING
  - BRUSHTEC

STORAGE

STOCKTEC

AUTOMATIC PLATE STORAGE AND PROCESSING

Reduces operation times to immediately increase productivity and expand the storage space over less surface area

The independent tray system can store and dispense material immediately based on production needs.

The central lift sends the trays to the destinations pre-assigned in the cutting file. The design and sturdiness means it can store up to twenty-five tonnes per tray.

While processing a plate, **STOCKTEC** unloads the processed material and reloads material for storage.

NON-STOP

With this system, the processing station never stops. This optimises operating times and provides for very low production costs.

Fully adjustable based on the production centre needs.

TECHNICAL DATA

· Minimum tray dimensions: 6.000 x 3.000 mm. (236 x 118")

· Maximum tray dimensions: 16.000 x 3.000 mm. (630 x 118")

· Supply capacity: Up to ten laser, plasma or oxyfuel stations

· Max. no. of interconnected towers: 10

· Max. no. of trays per tower: 100

TRANSPORT AND CLEANING

TRANSPORT

MAGTEC

Magneto-permanent clamping system to load and unload processes plates and parts. It prevents prolonged stops in cutting processes to significantly reduce production costs.

It only uses electricity to grab and release the material and includes a remote control to partially or fully activate and deactivate the system.

MAR

Ripper system to remove plates from the cutting or marking table and place them in the waiting area.

Includes an operating console for the material input and output systems and fully automatic hydraulic unit.

CLEANING

BRUSHTEC

A brush designed to easily and quickly remove dust, chips and other metal remains produced during manual and automatic cutting and machining processes.

Immediate single-movement reset. Work station prevention and image.

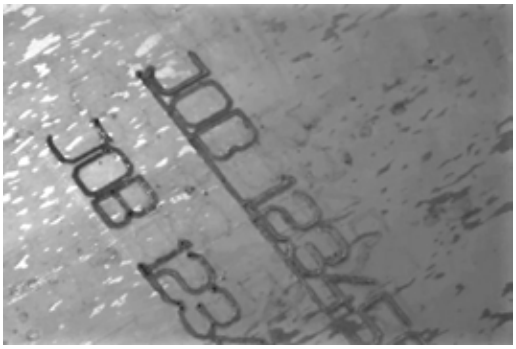
Product Marking and Identification Systems

- MARKTEC
- PLASMA
- INKTEC
- SCRIBING

Detailed view of laser marking using MARKTEC

Detailed view of marking using PLASMA

Detailed view of marking using INKTEC



Detailed view of punching using PUNCHTEC

Fixed bridge for plate marking on grains or paint

MARKING / PRODUCT ID

LASER, PLASMA, INK AND PUNCHING

MARKTEC

High-definition laser head featuring the latest technological advances for plate marking.

Can be used with power of up to 300W to engrave all types of information on any surface.

It processes and identifies multi-line text, barcodes, data matrix, images and most vector formats (i.e. SVG, DXF, BMP, JPG).

PLASMA

Specific marking head that uses plasma technology for average and high productions.

The CDG control, detection and guidance system achieves plate marking of the highest quality and precision.

Conventional marking, for bending, part referencing, etc.

INKTEC

Fixed or rotary ink marking head capable of printing text and marking up to 30 mm. (1.18”) with rotary movement of ± 270° and automatic rewinding.

The servomotor rotary mechanism marks the text in any direction and orientation depending on the position indicated in the software. It automatically adjusts the elevation and includes a collision sensor.

SCRIBING

It is equipped with the most up to date technologies for plate marking, with an automatic suspension system to adapt to the surface qualities of the materials and guarantee the same micro-machining depth.

The marking speed is 2.000 mm/min. (6,5 ft/min.)

Gas Powered Systems

- GASTEC
  - OXYFUEL
  - PLASMA / PLASMA INOX
  - PLASMA - AIR
  - LASER

TECOI

DECOMPRESSION PANELS

GASTEC

OXYFUEL - ACETYLENE / PROPANE / NATURAL GAS

System designed to continuously supply gas to high-performance oxyfuel tables. It guarantees safety as well as the adequate supply of gas to the work area. The regulator outlets are equipped with non-return valves and flame arresters.

PLASMA / STAINLESS STEEL PLASMA

System designed to continuously supply gas to high-performance plasma cutting tables in conventional steel and conventional stainless steel. It guarantees safety as well as the adequate supply of gas to the work area. The regulator outlets are equipped with gas particle filter valves.

PLASMA - AIR

System designed to continuously supply compressed air to high-performance plasma cutting tables in steel and conventional stainless steel. It guarantees safety as well as the adequate fluid supply to the work area. The regulator outlets are equipped with fluid particle filters.

LASER

System designed to continuously supply gas to high-performance laser cutting tables in steel and stainless steel. It guarantees safety as well as the adequate supply of gas to the work area. The regulator outlets are equipped with gas particle filters.

Cutting Technologies and Software

- PLASMA
  - HYPERTHERM™
  - KJELLBERG™
- LASER
  - TRUMPF™
- SOFTWARE
  - CISCAD
  - CISCAD LN
  - COMPATIBLE WITH OTHER CAD/CAM

CUTTING TECHNOLOGIES

HIGH-DEFINITION PLASMA

HYPERTHERM ™

The generators represent the most significant advance in plasma cutting technology in history. This next-generation system redefines what plasma can do to expand the capacity and opportunities in ways never before thought possible. With unbeatable X-Definition™ cutting quality in mild steel, stainless steel and aluminium, it increases the cutting speed and drastically increases productivity reducing operational costs by more than 50%. The system has been optimised with a comprehensive re-design for minimal operator intervention as well as guaranteed optimal performance and unbeatable reliability.

KJELLBERG ™

The German manufacturer has set all-new standards in plasma cutting: materials with a thickness of 0,5 to 160 mm. (0.01" - 6.29") can be cut with immense accuracy. Moreover, the system can be used for marking, beveling and underwater cutting.

Users benefit from higher speeds than offered by the competition all while obtaining excellent quality at minimal processing costs. The plasma cutting system includes the proven Contour Cut™ technology for faster and more accurate cutting.

SOLID FIBRE LASER

TRUMPF ™

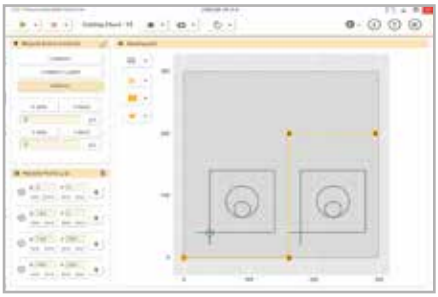
TruDisk™ is a high-performance solid laser for cutting and welding metal surfaces. It is convincing for all uses that require high power in addition to maximum beam quality.

The all-new generation of TruDisk™ lasers offers major advantages due to the considerably more compact and even more robust assembly surface. Plus, it has a smart inner life. The data quality of the sensors that supervise all of the important laser parameters has significantly increased meaning the all-new TruDisk™ lasers are perfectly ready for future Industry 4.0 services.

With improved performance, a new energy efficient pulse function and smart energy management, TruDisk™ works very cost-efficient in all laser states.

CUTTING SOFTWARE

TECOI



CISCAD

CisCAD is the only management and control software used for the machines in the TECOI catalogue. Fully developed by us, it can quickly adapt to changing needs in the global industry as well as the special needs of each customer.

Some of the processes that can be managed by this software are:

> Laser cutting with two multi-fibre heads.
> Milling with two heads on large-size plates.
> Bevelling head profile cutting.
> Plasma cutting with generators produced by the major manufacturers.
> Direct communication with all external components.

Besides perfectly adapting to very different types of devices, the system is ready to be integrated in any production environment and meet the current "smart plant" or Industry 4.0 needs.

CISCAD LN

A compact version of the CisCAD software aimed at "Plug and Play" machine versions. Some of the processes managed by this software include:

> Machine with 8 oxyfuel heads.
> Plasma cutting with direct communication with all generators produced by the major manufacturers.
> Mixed plasma, oxyfuel and marking machines.

This software stands out because it's simple, robust and intuitive for significantly lower training, set-up and maintenance times.

COMPATIBILITY

OTHER CAD/CAM SOFTWARE

The CisCAD software is adapted to be able to work with the most important CAD/CAM software manufacturers such as Lantek, Sigmanest, Nestix, Alma, etc.

If you are already familiar with the aforementioned types of software, you'll find it easy to process your cutting and machining files using TECOI processing stations.

ASISTENCIA TÉCNICA POSTVENTA

Nuestra relación con el cliente va más allá de un acuerdo puramente mercantil. Desde el momento que se establece una alianza comercial con TECOI se crea un sólido círculo entre usted, la máquina y nosotros, permaneciendo los tres en constante comunicación y evolución para garantizar los mejores ratios de producción. Nuestros técnicos ofrecen un servicio postventa que garantiza el correcto funcionamiento de nuestras maquinas.

Con un trato especializado para cada caso, aportamos soluciones concretas con el único objetivo de alcanzar la satisfacción de los clientes. Para conseguir este objetivo proporcionamos formación constante a nuestros técnicos, creando equipos personalizados según modelo de máquina y tecnología de corte.

El tiempo de producción gana terreno en el espacio de competitividad actual de las empresas. Conscientes de su importancia, el Servicio Técnico de TECOI crea soluciones eficaces, orientando a sus clientes en planificación de paradas y prevención de averías, resultando así un servicio dedicado.

Creamos grupos de trabajo con sus técnicos para asesorar sobre tareas de mantenimiento y reparaciones básicas insitu, permitiendo una respuesta en tiempo real en la mayoría de los casos.

AFTER-SALE TECHNICAL ASSISTANCE

Our relationship with our customers goes beyond just a simple sale. From the time a commercial alliance is forged with TECOI, a solid circle is created between you, the machine and us with the three of us remaining in constant communication and evolution to guarantee the best production ratios. Our technicians offer an after-sale service that guarantees the proper operation of our machines.

With special attention given to each situation, we offer specific solutions with the sole aim of satisfying our customers. In order to achieve this goal, we provide our technicians with ongoing training and create customised equipment depending on the machine model and cutting technology involved.

Production time is becoming more and more important to today's companies as a means to remain competitive. Aware of this importance, the TECOI Technical Service creates effective, customer-oriented solutions for planned downtime and breakdown prevention as a dedicated service.

We create work groups with your technicians to advise them on maintenance and basic onsite repairs for real-time responses in most cases.

LOS PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO están basados en las horas productivas de cada máquina y cliente. Existen tres clases perfectamente definidas y en las que con total seguridad podrá integrar su estación de trabajo.

THE PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAMS are based on the production hours of each machine and customer. There are three well-defined categories which can certainly cover your work station.

GOLD. Este programa ofrece dos intervenciones fijas anuales y está orientado a aquellas estaciones de trabajo de grandes dimensiones (≥ 20 m. [65 ft.]), estaciones de trabajo que realizan tareas de mecanizado, corte láser y estaciones de trabajo que realizan dos y tres turnos diarios, independientemente de sus dimensiones, garantizando el funcionamiento de la máquina de forma continuada.

GOLD. This program offers two annual fixed interventions and is aimed at large-size work stations (≥ 20 m. [65 ft.]), work stations that do machining and laser cutting tasks and work stations that do two and three daily shifts irrespective of their size to guarantee continuous machine operation.

SILVER. Este programa ofrece una intervención anual y está orientado a estaciones de trabajo de pequeño y mediano formato que realizan tareas de corte por plasma, oxicorte y su producción en horas no excede de un turno diario.

SILVER. This program offers one annual intervention and is aimed at small and medium work stations that do plasma and oxyfuel cutting tasks with production hours that do not exceed more than one daily shift.

TIPO. Este programa es preventivo-correctivo y se adapta específicamente a la demanda de la estación de trabajo y del plan productivo del cliente.

TYPE. This program is preventive/corrective and specifically adapts to the work station demand and to customer's production schedule.

SERVICIOS / SERVICES

CONSUMIBLES Y PRODUCTOS PARA EL MANTENIMIENTO

Somos distribuidores oficiales de consumibles y repuestos de las firmas que se han implementado en nuestras máquinas para estaciones de **LÁSER, PLASMA, OXICORTE y MECANIZADO**.

- Brocas, machos, avellanadores, scribing, etc.
- Boquillas, electrodos, difusores, campanas, etc.
- Lentes de protección, focales, fibras, etc.
- Plaquitas, fresas y herramientas especiales.
- Aceites de engrase, nebulización, etc.
- Líquidos refrigerantes.
- Limpiadores.
- Hasta 20.000 referencias.

Puede realizar cualquier consulta o pedido llamando al teléfono (+34) 987 702 047 o escribiendo un email a mainproline@tecoi.com

Envíos inmediatos a cualquier punto del mundo.

SUPPLIES AND MAINTENANCE PRODUCTS

We're official distributors of consumables and spare parts for the brands that have been used in our machines for **LASER, PLASMA, OXYFUEL and MACHINING** stations.

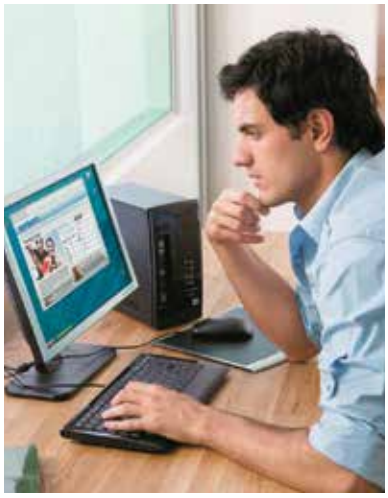
- Drill bits, male connectors, counter sinking, scribing, etc.
- Nozzles, electrodes, swirl rings, caps, etc.
- Protective lenses, focal lenses, fibre, etc.
- Inserts, mills and special tools.
- Greasing oils, nebulization, etc.
- Coolant.
- Cleaners.
- Up to 20.000 references.

You can ask us any questions or order by calling (+34) 987 702 047 or writing an email to mainproline@tecoi.com

Immediate shipment anywhere in the world.

TECOI EN LA RED

Siga toda la actualidad acerca de las novedades tecnológicas presentadas para el sector de la transformación de chapa, los hitos de la compañía en cualquier punto del mundo, contenidos multimedia de productos y procesos de corte y mecanizado, así como una completa interacción con todos nuestros clientes y público objetivo a través de las redes sociales o servicios gratuitos de mailist que ofrece nuestro sitio web.



TECOI ON THE NET

Get all the latest news on technologies presented in the plate transformation sector, company milestones all over the world, multimedia content on cutting and machining products and processes and fully interact with all our customers and target public via social networking or the free mailing services offered at our website.

www.tecoi.com @tecoispain @TecoiOfficial youtube.com/c/TECOICORTE linkedin.com/in/tecoi

Métrica Paso normal (M) Metric thread - Coarse pitch (M)		
Denominación Name	Paso (mm.) Pitch (mm.)	Ø Broca Ø Bit
M2	0,4	2
M3	0,5	2,5
M4	0,7	3,3
M5	0,8	4,2
M6	1	5
M7	1	6
M8	1,25	6,8
M9	1,25	7,8
M10	1,5	8,5
M11	1,5	9,5
M12	1,75	10,2
M13	1,75	11,25
M14	2	12
M15	2	13
M16	2	14
M18	2,5	15,5
M20	2,5	17,5
M22	2,5	19,5
M24	3	21
M27	3	24
M30	3,5	26,5
M33	3,5	29,5
M36	4	32
M39	4	35
M4	0,7	3,3
M5	0,8	4,2
M6	1	5
M7	1	6
M8	1,25	6,8
M9	1,25	7,8
M10	1,5	8,5
M11	1,5	9,5
M12	1,75	10,2
M13	1,75	11,25
M14	2	12
M15	2	13
M16	2	14
M18	2,5	15,5
M20	2,5	17,5
M22	2,5	19,5
M24	3	21
M27	3	24
M30	3,5	26,5
M33	3,5	29,5
M36	4	32
M39	4	35

Métrica Paso fino (MF) Metric thread -Fine pitch (MF)		
Denominación Name	Paso (mm.) Pitch (mm.)	Ø Broca Ø Bit
M3	0,25	2,75
M4	0,35	3,65
M5	0,5	4,5
M6	0,5	5,5
M7	0,75	6,25
M8	0,75	7,25
M8	1	7
M9	1	8
M10	0,75	9,25
M10	1	9
M10	1,25	8,8
M11	1	10
M11	1,25	9,75
M12	1	11
M12	1,25	10,75
M12	1,5	10,5
M13	1,25	11,75
M13	1,5	11,5
M14	1	13
M14	1,25	12,8
M14	1,5	12,5
M14	1,75	12,25
M15	1,5	13,5
M15	1,25	13,75
M16	1	15
M16	1,25	14,75
M16	1,5	14,5
M18	1,25	16,75
M18	1,5	16,5
M18	2	16
M20	1,5	18,8
M20	2	18
M22	1,5	20,5
M22	2	20
M20	1,5	22,5
M24	2	22
M27	1,5	25,5
M27	2	25
M30	2	28
M30	3	27
M33	2	31
M33	3	30
M36	2	34
M36	3	33
M39	2	37
M39	3	36
M4	0,35	3,65
M5	0,5	4,5
M6	0,5	5,5
M7	0,75	6,25
M8	0,75	7,25
M8	1	7
M9	1	8
M10	0,75	9,25
M10	1	9
M10	1,25	8,8
M11	1	10
M11	1,25	9,75
M12	1	11
M12	1,25	10,75
M12	1,5	10,5
M13	1,25	11,75
M13	1,5	11,5
M14	1	13
M14	1,25	12,8
M14	1,5	12,5
M14	1,75	12,25
M15	1,5	13,5
M15	1,25	13,75
M16	1	15
M16	1,25	14,75
M16	1,5	14,5
M18	1,25	16,75
M18	1,5	16,5
M18	2	16
M20	1,5	18,8
M20	2	18
M22	1,5	20,5
M22	2	20
M20	1,5	22,5
M24	2	22
M27	1,5	25,5
M27	2	25
M30	2	28
M30	3	27
M33	2	31
M33	3	30
M36	2	34
M36	3	33
M39	2	37
M39	3	36

Withworth paso fino (BSF) British Standard Fine (BSF)			
Denominación Name	Hilos Threads	Ø	Ø Broca Ø Bit
W 3/16	32	4.762	4
W 1/4	26	6,35	5,2
W 5/16	22	7.938	6,6
W 3/8	20	9.525	8,1
W 7/16	18	11.113	9,5
W 1/2	16	12,7	11
W 9/16	16	14.287	12,5
W 5/8	14	15.876	14
W 3/4	12	19.051	16,5
W 7/8	11	22.226	19,5
W 1	10	25,4	22,5
W 1.1/8	9	28.575	25,5
W 1.1/4	9	31,75	28,5
W 1.1/2	8	38,1	34,5

Withworth paso normal (BSW) British Standard Whitworth (BSW)			
Denominación Name	Hilos Threads	Ø	Ø Broca Ø Bit
W 1/16	60	15.888	1,15
W 3/32	48	2.381	1,8
W 1/8	40	3.175	2,55
W 5/32	32	3.969	3,1
W 3/16	24	4.763	3,6
W 7/32	24	5.556	4,4
W 1/4	20	6,35	5,1
W 5/16	18	7.938	6,5
W 3/8	16	9.525	7,9
W 7/16	14	11.112	9,25
W 1/2	12	12,7	10,5
W 9/16	12	14.288	12
W 5/8	11	15.875	13,5
W 1.1/16	11	17.463	15,25
W 3/4	10	19.050	16,5
W 7/8	9	22.225	19,25
W 1	8	25,4	21,75
W 1.1/8	7	28.575	24,75
W 1.1/4	7	31,75	27,75
W 1.3/8	6	34.925	30,5
W 1.1/2	6	38,1	33,5
W 1.5/8	5	41.275	46,5
W 1.3/4	5	44,45	39
W 1.7/8	4,5	47.625	42
W 2	4,5	50,8	44,5
W 2.1/4	4	57,15	50
W 2.1/2	4	63,5	56,5
W 2.3/4	3,5	69,85	62
W 3	3,5	76,2	68

Rosca Americana Unificada Paso fino (UNF) American Unified National Fine thread (UNF)			
Denominación Name	Hilos Threads	Ø	Ø Broca Ø Bit
UNC nº2	64	2.184	1,85
UNC nº3	56	2.515	2,15
UNC nº4	48	2.845	2,35
UNC nº5	44	3.175	2,7
UNC nº6	40	3.505	2,95
UNC nº8	36	4.166	3,5
UNC nº10	32	4.826	4,1
UNC nº12	28	5.486	4,6
UNC 1/4	28	6,35	5,5
UNC 5/6	24	7.937	6,9
UNC 3/8	24	9.525	8,5
UNC 7/16	20	11.112	9,9
UNC 1/2	20	12,7	11,5
UNC 9/16	18	14.287	12,9
UNC 5/8	18	15.875	14,5
UNC 3/4	16	19.050	17,5
UNC 7/8	14	22.225	20,4
UNC 1	12	25,4	23,25
UNC 1	14	25,4	23,6
UNC 1.1/8	12	28.575	26,5
UNC 1.1/4	12	31.750	29,5
UNC 1.3/8	12	34.925	32,8
UNC 1.1/2	12	38,1	36
UNC 2	12	50,8	48,38

Rosca Gas (BSP) British Standard Pipe (BSP)			
Denominación Name	Hilos Threads	Ø	Ø Broca Ø Bit
G 1/8	28	9.728	8,8
G 1/4	19	13.157	11,8
G 3/8	19	16.662	15,25
G 1/2	14	20.955	19
G 5/8	14	22.811	21
G 3/4	14	26.441	24,5
G 7/8	14	30.201	28,25
G 1	11	33.249	30,75
G 1.1/8	11	37.897	35,5
G 1.1/4	11	41,91	39,5
G 1.3/8	11	44.323	42
G 1.1/2	11	47.803	45,25
G 1.3/4	11	53.746	51,25
G 2	11	59.614	57
G 2.1/4	11	65,71	63
G 2.1/2	11	75.184	72,5
G 2.3/4	11	81.534	79
G 3	11	87.884	85,5
G 4	11	113	110,5

Rosca Americana Unificada Paso normal (UNC) American Unified National Coarse thread (UNC)			
Denominación Name	Hilos Threads	Ø	Ø Broca Ø Bit
UNC nº1	64	1.854	1,5
UNC nº2	56	2.184	1,8
UNC nº3	48	2.515	2,1
UNC nº4	40	2.845	2,25
UNC nº5	40	3.175	2,6
UNC nº6	32	3.505	2,75
UNC nº8	32	4.166	3,5
UNC nº10	24	4.826	3,9
UNC nº12	24	5.486	4,5
UNC 1/4	20	6,35	5,1
UNC 5/6	18	7.937	6,6
UNC 3/8	16	9.525	8
UNC 7/16	14	11.112	9,4
UNC 1/2	13	12,7	10,75
UNC 9/16	12	14.287	12,2
UNC 5/8	11	15.875	13,5
UNC 3/4	10	19.050	16,5
UNC 7/8	9	22.225	19,5
UNC 1	8	25,4	22,25
UNC 1.1/8	7	28.575	25
UNC 1.1/4	7	31.750	28
UNC 1.3/8	6	34.925	30,75
UNC 1.1/2	6	38,1	34
UNC 2	4,5	50,8	45

TIPOS DE ROSCA / *THREAD TYPES*
tabla de conversión / *conversion table*

PESO DE CHAPA / *PLATE WEIGHT*
tabla de conversión / *conversion table*

Espesor / Plate thickness	Kg./m²
0,4	3,20
0,5	4,00
0,6	4,80
0,8	6,40
1	8,00
1,2	9,60
1,5	12,00
2	16,00
2,5	20,00
3	24,00
4	32,00
5	40,00
6	48,00
8	64,00
10	80,00
12	96,00
15	120,00
20	160,00
25	200,00
30	240,00
35	280,00
40	320,00
50	400,00
60	480,00
70	560,00
80	640,00
90	720,00
100	800,00

Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
29		29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
30		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
31		31		31		31	31		31		31

2018

2019

Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
29		29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
30		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
31		31		31		31	31		31		31

Ahora ya conoces
Now you know

the B

1. Proyecta tu próximo programa industrial sobre la plantilla.
   Use the template to plan your next industrial program.

2. Hazle una foto con el móvil.
   Take a photo with your phone.

3. Envíala por Whatsapp al +34.664.381.485
   Send it via Whatsapp to +34.664.381.485

Porque el crecimiento de tu empresa no puede esperar.
Because your company's growth just can't wait.

Sistemas Avanzados de Procesamiento de Chapa
Advanced Plate Processing Systems

Empresa / Company

Fecha / Date

Proyecto / Project

muchas veces la gente no sabe lo que quiere hasta que se lo enseñas

people often don't know what they want until you show them

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

Facebook Twitter Youtube LinkedIN

tecoi.com