



TCIcutting®
waterjet & laser systems

Soluciones
eficaces
para el corte de precisión

WATERJET 
division





WATERJET

division

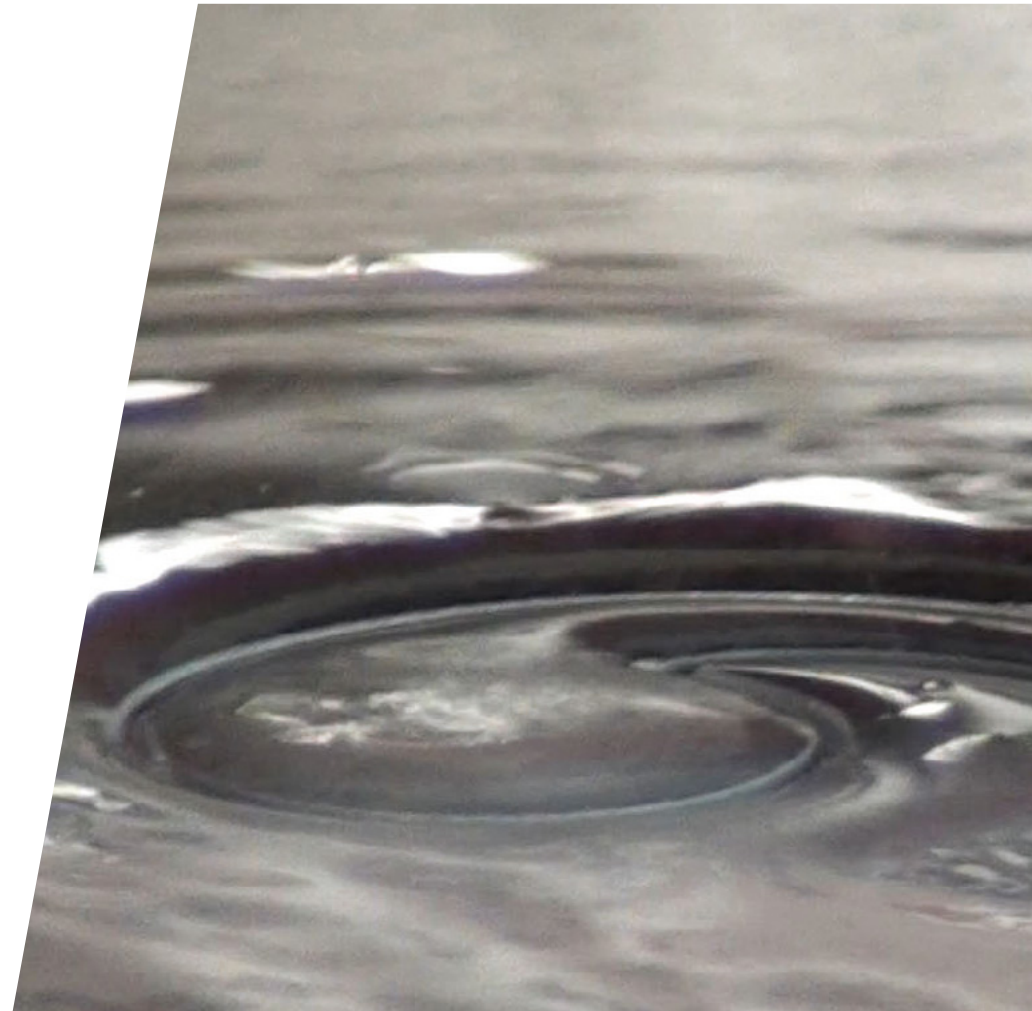


índice

02 •	Waterjet Division
04 •	Tecnología
07 •	Ventajas
08 •	BP Series
10 •	- BP-C [®]
11 •	- BP-S [®]
12 •	- BP-M [®]
13 •	- BP-H [®]
14 •	SM Series
16 •	- SM-C [®]
17 •	- SM-S [®]
18 •	- SM-M [®]
20 •	Bombas alta presión
24 •	Accesorios
30 •	Industria 4.0
32 •	Software

WATERJET

division



Agua versus plasma HD

dos eficaces formas de cortar



TCI Cutting posee una gran experiencia en el diseño y la fabricación de máquinas industriales de corte de precisión por chorro de agua, una actividad que nos sitúa en el liderazgo del mercado.

La experiencia adquirida por el conocimiento de las necesidades del corte por Plasma HD, nos ha impulsado a desarrollar ingeniería y tecnología propia, para ofrecer flexibilidad a nuestros clientes.

La combinación del plasma HD con la tecnología Waterjet, hace que se puedan conjugar rapidez y calidad de corte, requisitos indispensables para poder ser competitivos.



Tecnología

TCI Cutting ofrece máquinas versátiles y flexibles, desarrolladas para realizar corte por medio de chorro de agua, con abrasivo en materiales duros (aceros, cristal, gres, mármol, aluminio, titanio, inox, etc.) y con agua pura para materiales blandos (espumas, gomas, etc.).

Actualmente las máquinas que fabricamos las englobamos en dos series:

- **BP Series** (tipo puente)
- **SM Series** (tipo brazo)

Como valor añadido, aportamos soluciones para todo tipo de clientes, gracias a que nuestro departamento de ingeniería desarrolla máquinas a medida tras un minucioso estudio de las necesidades requeridas.

Todas las máquinas de TCI Cutting incluyen:

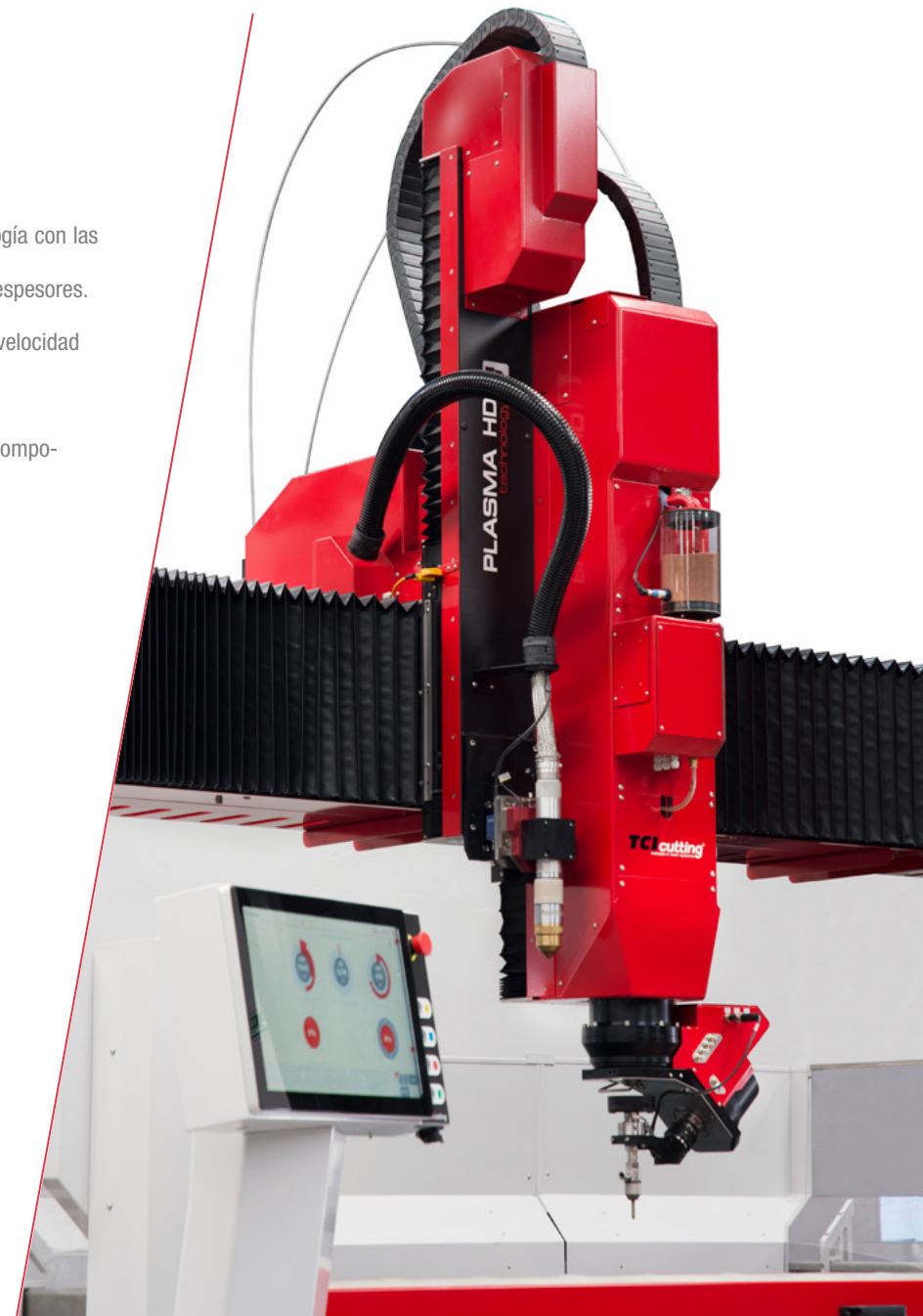
- Protección contra vibraciones.
- Óptima protección del operario en zona de corte.
- Programación sencilla.
- Moderno sistema de accionamientos que reduce costes de mantenimiento.
- Servicio Hot-line **TCI Cutting** de asistencia técnica.

Los sistemas de corte por chorro de agua «Waterjet» desarrollados por **TCI Cutting**, unen la experiencia y la tecnología con las propiedades del agua a ultrapresión, consiguiendo una capacidad de corte única, en una amplia variedad de materiales y espesores. Mecanizados que son imposibles de realizar por otros métodos, se cortan fácilmente por medio de la proyección del agua a velocidad que supera tres veces la del sonido y con una presión superior a los 6.500 bares.

Los sistemas de corte ofrecidos por **TCI Cutting** son el resultado de un minucioso e individualizado estudio de todos sus componentes, para obtener la máxima calidad del producto final.

Ventajas Tecnológicas:

- Los sistemas de corte más versátiles del mercado actual, abarcando toda la gama de materiales y espesores, incluso superficies pintadas. Lo corta todo.
- Temperatura de corte baja que evita las alteraciones térmicas y tensiones residuales.
- Corte limpio sin atmósferas dañinas y que hace innecesarias las posteriores labores de acabado.
- La superficie cortada ni se resquebraja ni se dobla.
- Óptimo aprovechamiento de la materia prima con merma de materiales insignificante.
- Tolerancias muy estrictas.
- Posibilidad de realizar diferentes tipos de corte simultáneamente.
- Muy rentable, tanto en series cortas como en largas series repetitivas.
- Costes operativos reducidos.





Servicio integral en cualquier lugar

Vender un equipo puede ser fácil, pero donde se aprecia el valor real de una empresa es en su servicio postventa. **TCI Cutting** dispone de una estructura firme de atención al cliente, que opera en todo el mundo, por vía telefónica, telemática o presencial.

El objetivo es crecer junto a los clientes. Porque la venta dura un instante, pero el trabajo real comienza después, en el día a día, con respuestas y soluciones, con consumibles y accesorios, con formación adecuada para optimizar los resultados y la rentabilidad de la inversión.

Mínimo mantenimiento

Los buenos productos tienen un mínimo mantenimiento. Denota ingeniería de calidad. **De los clientes de aeronáutica hemos aprendido a fabricar equipos con los mejores componentes y montarlos con procedimientos de “error imposible”.** Es así como ofrecemos máquinas que maximizan el tiempo de trabajo, y nunca paran.

Ventajas y características

- Velocidades desplazamiento simultaneo hasta 85 m/min.
- Sistema de tratamiento inteligente para movimiento de hasta 4 cabezales independientes, lo que permite máximo aprovechamiento de materiales.
- Software de seguimiento de estado de consumibles de máquina en tiempo real, que permite realizar un mantenimiento preventivo y evitar paradas.
- Sistema de limpieza de lodos de máquina totalmente automatizado.
- CNC, Armario de control, intensificador y periféricos, resguardados de la zona de trabajo de la máquina.
- Posibilidad de carga de materiales tanto frontal como por los laterales.
- Sistema autónomo de funcionamiento.
- Sistema anticolidión con regulación de sensibilidad digital.
- Atención técnica ON-LINE por Ingenieros Mecánicos, Ingenieros en Automática, Electrónica Industrial e Ingenieros de Diseño Industrial.
- Instalación y puesta en marcha en 7 días.

Sectores de aplicación



Aeronáutico: aleaciones, aislantes, fibra de carbono, titanio.

Alimentación: carnes, chocolate, pasteles, pescados.

Automóvil: aleaciones, caucho, composites, cuero.

Construcción: barras, cerámicas, mármol, vigas.

Juguete: espumas, fibras sintéticas, polímeros, polipropileno.

Metalúrgico: aceros, acero inoxidable, aleaciones, latón.

Mueble: cristal, espejos, madera, tejidos.

Publicidad: metacrilato, polietileno, PVC, vinilo.

BP[®] series





BP Series

Robustez y potencia

Las máquinas de la serie BP de **TCI Cutting** se caracterizan por una construcción tipo puente, lo que les aporta gran robustez y les permite cortar grandes superficies.

El sistema de motorización Gantry en eje Y, les permite grandes aceleraciones y altas velocidades reduciendo así los tiempos operativos.

TCI Cutting construye 4 modelos de máquinas BP:

- **BP-C** Series (Compact)
- **BP-S** Series (Standard)
- **BP-M** Series (Modular)
- **BP-H** Series (Altura)

BP-C[®] Series (Compact)



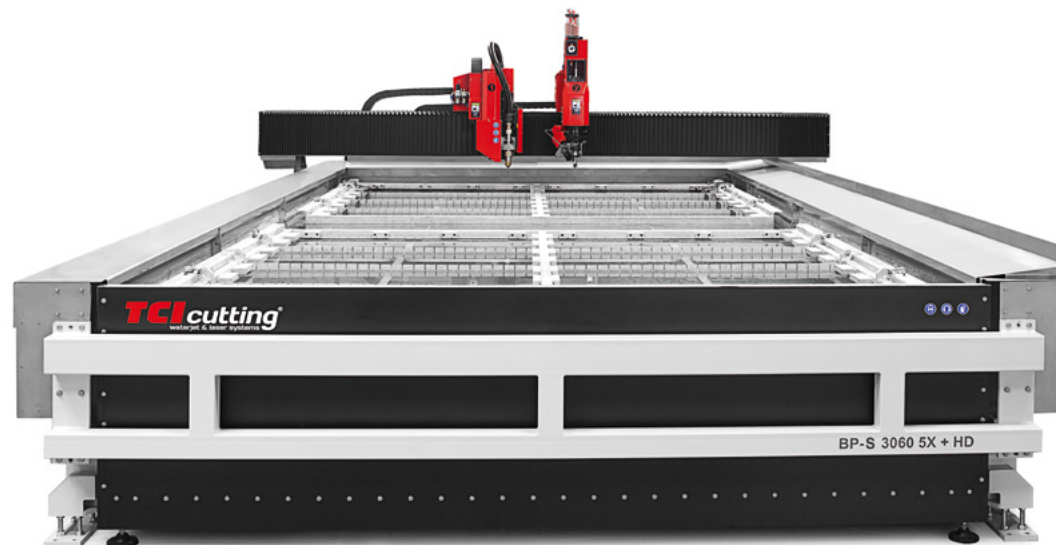
Las máquinas de corte BP-C de **TCI Cutting**, ofrecen una instalación funcional, precisa y rentable para todas las aplicaciones estándar.

Máximo rendimiento con una mínima inversión y mantenimiento.

Modelos	Medidas
BP-C 4020	4000x2000x200 mm

Características	Datos Técnicos
Grosor máximo de pieza	200 mm
Carga máxima permitida de piezas	790 kg/m ²
Número de cabezales de corte	1 a 2
Velocidad de posicionamiento max simultáneo	85 m/min
Velocidad de corte máxima	20 m/min
Tolerancia de máquina según VDI/DGQ 3441	± 0.05 mm/m
Precisión de repetición	± 0.025 mm/m

BP-S[®] (Standard) Series



La **flexibilidad y adaptabilidad** resultan claves para ser competitivos en un mercado donde, en cada momento, aparecen nuevos desafíos. Es por ello que **TCI Cutting** ha desarrollado la serie BP-S.

La construcción modular de estas máquinas facilita el transporte y ofrece al cliente mayor flexibilidad, ya que le permite afrontar futuras ampliaciones añadiendo nuevos módulos, un segundo cabezal o un nuevo puente con más cabezales.

Las posibilidades de crecimiento para adaptar la configuración a las necesidades del cliente son infinitas.

Modelos	Medidas
BP-S 3015	3000x1500x200 mm
BP-S 3020	3000x2000x200 mm
BP-S 2040	2000x4000x200 mm
BP-S 3060	3000x6000x200 mm
BP-S 3080	3000x8000x200 mm
BP-S 4060	4000x6000x200 mm
BP-S 4080	4000x8000x200 mm

Características	Datos Técnicos
Grosor máximo de pieza	200 mm
Carga máxima permitida de piezas	790 kg/m ²
Número de cabezales de corte	1 a 4
Número máximo de puentes	4
Velocidad de posicionamiento max simultáneo	85 m/min
Velocidad de corte máxima	20 m/min
Tolerancia de máquina según VDI/DGQ 3441	± 0.05 mm/m
Precisión de repetición	± 0.025 mm/m

BP-M[®] Series (Modular)



Robustez y flexibilidad, esta serie incorpora las ventajas de la serie standard, con el plus de robustez que precisan clientes muy exigentes en el corte de materiales gruesos y de gran superficie.

Modelos	Medidas
BP-M 2040	2000x4000x200 mm
BP-M 3020	3000x2000x200 mm
BP-M 3060	3000x6000x200 mm
BP-M 3080	3000x8000x200 mm
BP-M 30120	3000x12000x200 mm
BP-M 4060	4000x6000x200 mm
BP-M 4080	4000x8000x200 mm
BP-M 40120	4000x12000x200 mm

Características	Datos Técnicos
Grosor máximo de pieza	200 mm
Carga máxima permitida de piezas	1.000 kg/m ²
Número de cabezales de corte	1 a 4
Número máximo de puentes	4
Velocidad de posicionamiento max simultáneo	85 m/min
Velocidad de corte máxima	20 m/min
Tolerancia de máquina según VDI/DGQ 3441	± 0.05 mm/m
Precisión de repetición	± 0.025 mm/m

BP-H[®] Series (Altura)



La flexibilidad y adaptabilidad resultan claves para ser competitivos en un mercado donde, en cada momento, aparecen nuevos desafíos. Es por ello que **TCI Cutting** ha desarrollado la serie BP-H.

Esta serie se caracteriza por tener una regulación de altura máxima en su eje Z hasta 500mm. Permitiendo así una versatilidad única, a las necesidades del cliente.

Las posibilidades de crecimiento para adaptar la configuración de la máquina a las necesidades del cliente son infinitas.

Modelos	Medidas
BP-H 3015	3000x1500x500 mm
BP-H 3020	3000x2000x500 mm
BP-H 2040	2000x4000x500 mm
BP-H 3060	3000x6000x500 mm
BP-H 3080	3000x8000x500 mm
BP-H 4060	4000x6000x500 mm
BP-H 4080	4000x8000x500 mm

Características	Datos Técnicos
Grosor máximo de pieza	200 mm
Carga máxima permitida de piezas	790 kg/m ²
Número de cabezales de corte	1 a 4
Velocidad de posicionamiento max simultáneo	85 m/min
Velocidad de corte máxima	20 m/min
Tolerancia de máquina según VDI/DGQ 3441	± 0.05 mm/m
Precisión de repetición	± 0.025 mm/m

SM[®] series





SM Series

Flexibilidad y accesibilidad

En las máquinas de la serie SM de **TCI Cutting**, los cabezales de corte se disponen sobre un brazo mecánico de gran estabilidad y robustez.

Este sistema de corte ofrece máxima accesibilidad al área de trabajo, requiriendo muy poco espacio para su instalación.

TCI Cutting construye 3 modelos de máquinas SM:

- **SM-C** Series (Compact)
- **SM-S** Series (Standard)
- **SM-M** Series (Modular)

SM-C[®] Series (Compact)



La serie SM-C ha sido concebida como una máquina de corte por chorro de agua **compacta, fácil de instalar y transportar** destinada a cubrir las necesidades de corte más exigentes. Estas máquinas de corte por agua ofrecen una **inmejorable relación calidad-precio**.

Esta serie de máquinas de corte por agua, ofrecen al cliente la posibilidad de auto instalarse directamente sin tener que recurrir a una instalación o pre-montaje realizado por un técnico especialista. Directamente el cliente puede instalar la máquina de corte por chorro de agua de una forma rápida y sencilla.

Modelos	Medidas
SM-C 3015	3000X1500X200 mm

Características	Datos Técnicos
Grosor máximo de pieza	200 mm
Carga máxima permitida de piezas	790 kg/m ²
Número de cabezales de corte	1
Velocidad de posicionamiento max simultáneo	85 m/min
Velocidad de corte máxima	20 m/min
Tolerancia de máquina según VDI/DGQ 3441	± 0.05 mm/m
Precisión de repetición	± 0.025 mm/m

SM-S[®] Series (Standard)



Rentabilidad y accesibilidad son las principales características de estas máquinas, capaces de satisfacer las necesidades de corte más habituales. Posibilidad de cambiar varios brazos de corte, con corte independiente de cualquier geometría.

Modelos	Medidas
SM-S 3015	3000X1500X200 mm
SM-S 3020	3000x2000x200 mm
SM-S 4020	4000x2000x200 mm
SM-S 6020	6000x2000x200 mm

Características	Datos Técnicos
Grosor máximo de pieza	200 mm
Carga máxima permitida de piezas	790 kg/m ²
Número de cabezales de corte	1
Velocidad de posicionamiento max simultáneo	85 m/min
Velocidad de corte máxima	20 m/min
Tolerancia de máquina según VDI/DGQ 3441	± 0.05 mm/m
Precisión de repetición	± 0.025 mm/m

SM-M[®] (Modular) Series



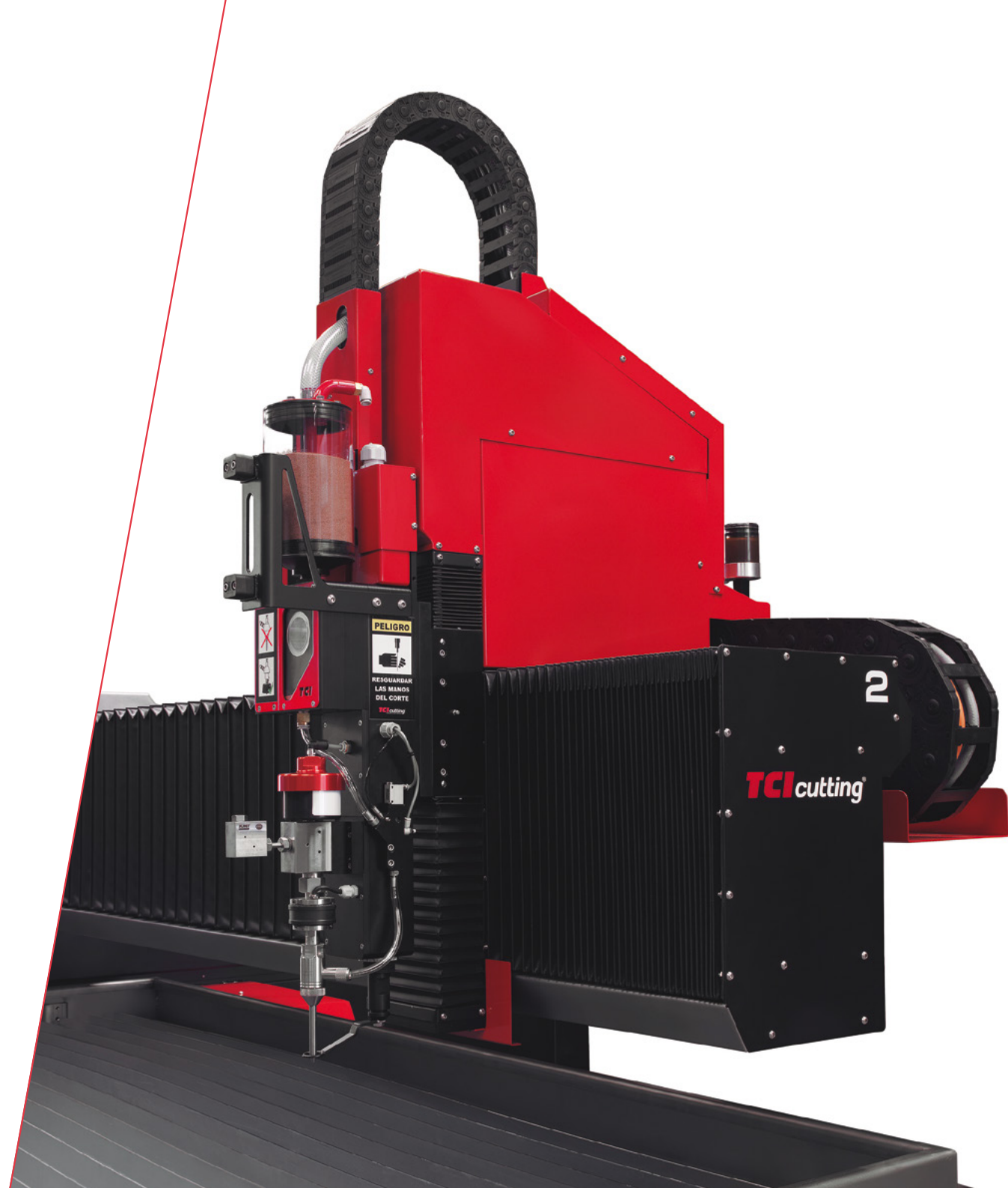
Las máquinas SM-M de **TCI Cutting** permiten tanto la instalación de una segunda mesa independiente, como alargar la mesa de corte, maximizando así el rendimiento.

La serie SM-M tiene la **opción de cerramiento**, lo que permite unas condiciones de trabajo limpias y silenciosas, **ocupando un mínimo espacio**.

La posibilidad de cortar con dos brazos independientes, y dos zonas de trabajo distintas, la hacen única.

Modelos	Medidas
SM-M 3015	3000X1500X200 mm
SM-M 3020	3000x2000x200 mm
SM-M 4020	4000X2000X200 mm
SM-M 6020	6000x2000x200 mm

Características	Datos Técnicos
Grosor máximo de pieza	200 mm
Carga máxima permitida de piezas	790 kg/m ²
Número de cabezales de corte	1 a 2
Velocidad de posicionamiento max simultáneo	85 m/min
Velocidad de corte máxima	20 m/min
Tolerancia de máquina según VDI/DGQ 3441	± 0.05 mm/m
Precisión de repetición	± 0.025 mm/m



Bombas alta presión



Bombas alta presión

DIRECT DRIVE 3800

Las bombas de accionamiento directo "DIRECT DRIVE" son recomendadas en aplicaciones donde es más importante el caudal que la propia presión de corte, sobre todo en aplicaciones multicabezal a baja presión.

Este tipo de bomba usa un motor eléctrico, el cual produce la rotación de un cigüeñal y 3 o mas pistones, a través de los cuales se genera la presión y el caudal del agua de corte.

Características:

- Elevado caudal de corte a baja presión.
- No necesita equipo de refrigeración.
- Indicada para el corte a baja presión donde hay delaminación.



TCI Cutting DIRECT DRIVE 3800							Número máximo de boquillas		
POTENCIA NOMINAL (cv)	PRESIÓN TRABAJO (bar)	CAUDAL MÁXIMO (l/m)	LONGITUD (mm)	ANCHURA (mm)	ALTURA (mm)	PESO (Kg)	Ø0,25 mm	Ø0,30 mm	Ø0,35 mm
30	hasta 3500	3,1	1.400	1.000	1.600	450	2	1	1
40	hasta 3800	6,4	1.860	1.300	1.700	730	3	2	2

SL-V PLUS 4100

La última generación de bombas SL-V Plus ofrece la tecnología de chorro de agua más avanzada con presiones de trabajo de hasta 4.100 bar, permitiendo cortar a mayor velocidad y obteniendo cortes más limpios.

Características:

- Bombas para cualquier tipo de corte e instalación.
- Aptas tanto para el corte con agua pura como con abrasivo.
- La innovadora forma constructiva del concepto de intensificador HSEC para la fijación de la válvula de retención, al final de cada lado del intensificador, reduce costes de desgaste y servicio.
- El acumulador, de mayor tamaño, permite mantener de forma constante la presión incluso a elevados niveles de trabajo.
- Potencias de hasta 200 HP.



TCI Cutting SL-V PLUS 4100										Número máximo de boquillas			
POTENCIA NOMINAL (cv)	PRESIÓN TRABAJO (bar)	CAUDAL MÁXIMO (l/m)	CAPACIDAD ACUMULADA (l)	CAPACIDAD TANQUE (l)	CAUDAL BOMBA HIDRÁULICA	LONGITUD (mm)	ANCHURA (mm)	ALTURA (mm)	PESO (Kg)	Ø0,17 mm	Ø0,25 mm	Ø0,33 mm	Ø0,35 mm
30	500-4136	2,6	1	150	40	1.689	1.114	1.477	1.131	2	1	-	-
40	500-3800	2,7	1	144	39	1.436	1.167	1.005	975	3	1	-	-
50	500-3800	4,3	1	150	62	1.689	1.114	1.477	1.302	4	2	1	1
50 P	500-4136	4,1	2	150	60	1.689	1.114	1.477	1.324	4	2	1	1
100	500-4136	7,6	2	211	79	2.095	1.320	1.508	2.128	8	4	2	2

Bombas alta presión

STREAMLINE 6200

TCI Cutting STREAMLINE PRO 6200 ofrece una nueva gama de productos, los cuales aportan un avance decisivo en el mundo del corte por chorro de agua. “PRO” equivale a decir: técnica de corte por chorro de agua, con presiones de trabajo de hasta 6.500 bar.

Contiene todos los componentes necesarios para ello, comenzando por la generación de alta presión y terminando en la boquilla, desde la que orienta el chorro de corte sobre el material seleccionado. La presión de 6.200 bar. supone un incremento, del rango de presión convencional, de casi un 50%.

Características:

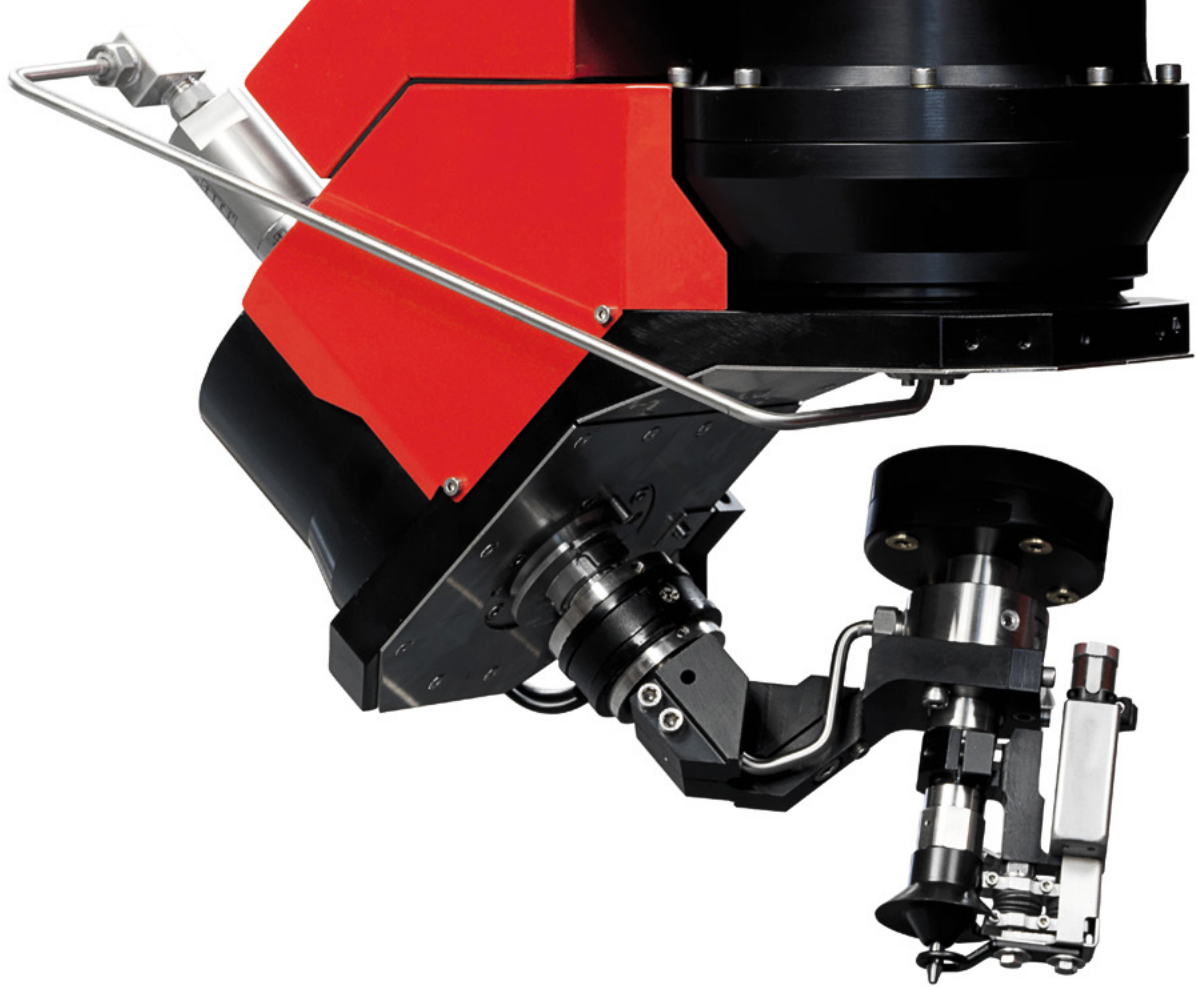
- Elevadas velocidades de corte.
- Mejor calidad de corte.
- Reducido consumo de abrasivos.



TCI Cutting Streamline Pro 6200										Número máximo de boquillas			
POTENCIA NOMINAL (cv)	PRESIÓN TRABAJO (bar)	CAUDAL MÁXIMO (l/m)	CAPACIDAD ACUMULADA (l)	CAPACIDAD TANQUE (l)	CAUDAL BOMBA HIDRÁULICA	LONGITUD (mm)	ANCHURA (mm)	ALTURA (mm)	PESO (Kg)	Ø0,17 mm	Ø0,25 mm	Ø0,33 mm	Ø0,35 mm
60	800-6200	2,8	1,6	211	54	2.095	1.320	1.973	2.130	2	1	-	-
125	800-6200	6,0	1,6	416	2x54	2.238	1.500	1.552	3.107	5	2	1	1

Accesorios





Kit TCI CUTTING 5XDD V4.0

Cabezal de corte 5 ejes

Cabezal de corte que permite el corte en ángulo de hasta 90°.

Permite corte en 3 dimensiones.

Diseño patentado.

Permite giro infinito, lo que ahorra tiempo y maximiza el rendimiento de las máquinas.

Accesorios

TCI ABRASIVE 3.0

Regulación de abrasivo

Sistema de regulación automática del abrasivo que incorpora un motor de regulación continua, para dosificar automáticamente la cantidad de abrasivo en cada instante por medio de un canal de tiempo real, pudiendo variar la cantidad exacta en cada momento (eliminando la regulación manual tradicional). Está controlado por el interface de máquina y la detiene si detecta que se ha terminado el abrasivo. Es ideal para el corte de materiales frágiles y compuestos.



TCI CUT CONTROL 2.0

Sistema autónomo de corte

Sistema “anti retorno” del abrasivo que permite el funcionamiento autónomo de la máquina, ya que si se produce un atasco en el proceso de corte, impide que el agua y el abrasivo suban y acaben mojando la tolva expendedora. Además incorpora el nuevo sistema CUT CONTROL 2.0 que permite reanudar el proceso de corte en caso de atascos, reiniciando el corte, automáticamente, en la última perforación y desatascando, automáticamente, la boquilla.



TCI COLLISION PROTECTION 2.0

Sistema anti colisión

Sistema de vigilancia de colisión de cabezales electrónica, con la posibilidad de regular la sensibilidad de detección electrónicamente para cada uno de los cabezales. Es un sistema único en el mercado, ya que es totalmente independiente del sistema de regulación, y garantiza una segura detección de los impactos en la boquilla por levantamiento del material e imprevistos, parando la máquina antes de dañar cualquier elemento.



Accesorios

TCI ABRALINE 1.0

Alimentador autónomo de abrasivo

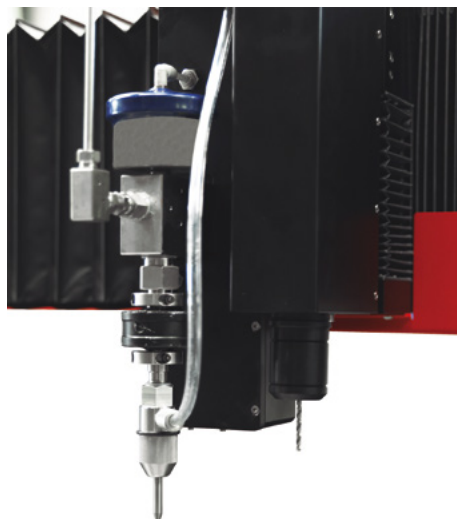
Dosificador automático del abrasivo al proceso de corte. Alimenta neumáticamente el abrasivo a baja presión hasta el sistema de regulación automático incorporado en la tolva del cabezal. Además incorpora sensores de alerta si el nivel de abrasivo es bajo, y puede rellenarse sin interrumpir el proceso de corte, es completamente accesible por el usuario y tiene 200 l. de capacidad.



TCI DRILL 2.0

Sistema de taladrado

Equipo desarrollado para realizar pretaladros mecánicos en materiales frágiles y compuestos multilaminados que se despegan con la perforación habitual del chorro de agua. Capacidad de montar distintos diámetros de brocas.



TCI EXTRACTION SYSTEM 2.0

Limpieza de lodos

Sistema de extracción de lodos único en el mercado, completamente automatizado y sin mantenimiento. Recoge los lodos depositados en la cuba de corte, separándolos del agua y recirculando ésta a la cuba para mantener su nivel constante. Permite al cliente el continuo funcionamiento de la máquina de corte y evita las paradas de máquina por limpieza de la cuba.

Todo ello garantiza la perfecta extracción sin partes en movimiento en el interior del tanque. Incluye:

- El sistema de extracción.



Accesorios

TCI BULK TANK 2.0

Tolva 2.000 Kg.
capacidad

Tolva de 2.000 Kg. de capacidad para máquinas que tienen una elevada producción. Permite alimentar de forma continuada el sistema TCI ABRALINE 1.0 para evitar paradas innecesarias y sobre todo para un funcionamiento autónomo de la máquina en procesos largos de corte.



TCI CHILLER 50HP

Sistema refrigeración
agua

El sistema de refrigeración del aceite hidráulico de las bombas intensificadoras con circuito cerrado de agua, es óptimo para regiones cálidas, pues permite mantener la temperatura correcta de funcionamiento incluso en los meses de verano. Además, elimina el coste de agua refrigerante ya que es un circuito cerrado que, con un gas, enfría el agua y la recircula constantemente.



TCI HIDRO SYSTEM 2.0

Equipo de tratamiento
de agua

Con el objetivo de alargar la vida útil de los componentes de alta presión, el sistema de tratamiento acondiciona el agua para su entrada en el intensificador, eliminando la cal y garantizando una presión constante. Está compuesto por un descalcificador redundante, un depósito de sal y una bomba de presión de acero inoxidable. Está especialmente indicado en zonas donde el agua tenga unos niveles altos de cal.



Accesorios

TCI SRA 3.0

Sistema de regulación en altura

Sistema de regulación en altura electrónico para el cabezal de corte, que garantiza la distancia constante entre la boquilla y el material de corte, ofreciendo la posibilidad de cortar materiales con superficies irregulares.

El sistema cuenta con varias posibilidades de configuración: regulación por distancia, por perforación, por tiempo o regulación continua.



TCI LÁSER 1.0

Puntero láser

Puntero láser para el posicionamiento del punto de referencia para el corte sobre el material.



TCI JET CONTROL 1.0

Permite la posibilidad de eliminar la conicidad en las piezas, con una función de corte tangencial con la transformada a 5 ejes, que lleva programada en el CNC.



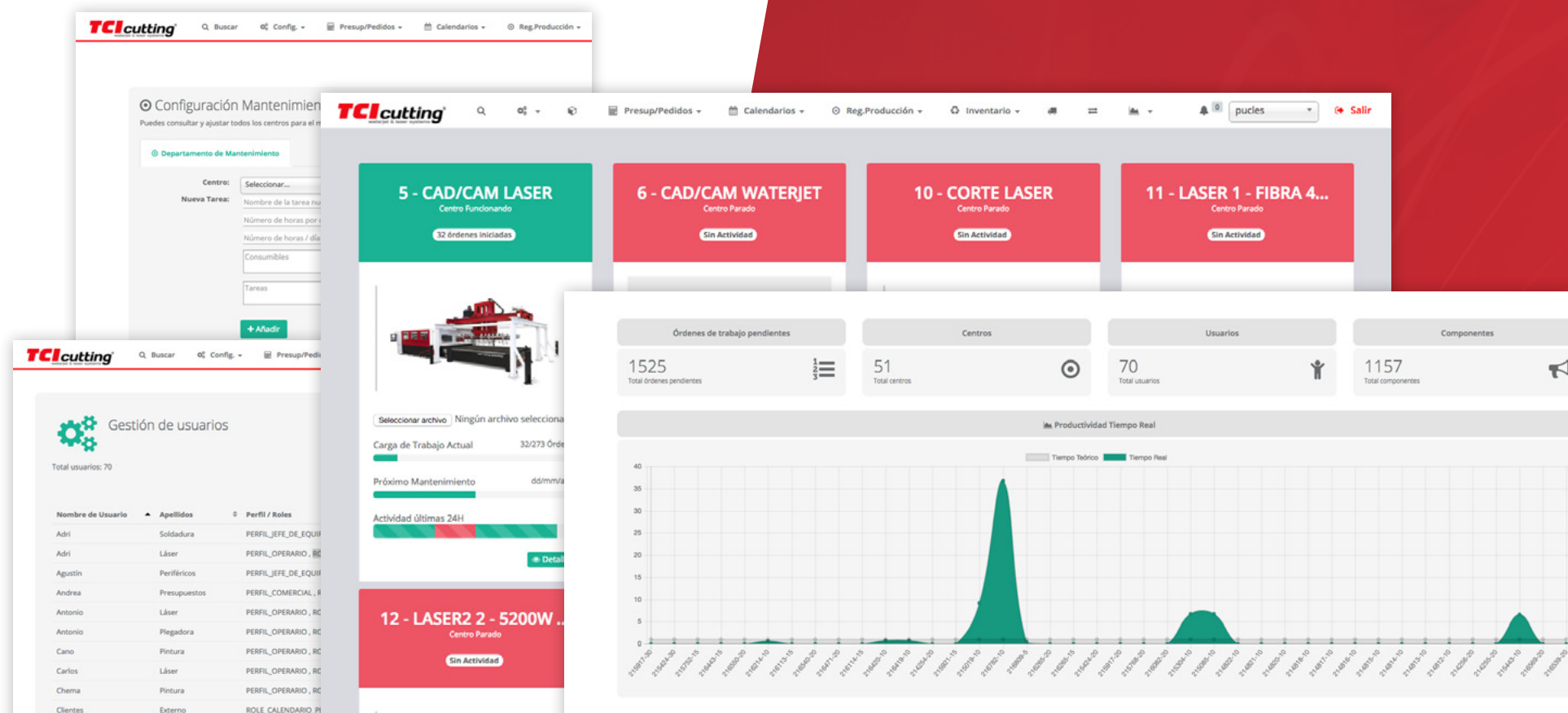
INDUSTRIA4.0 smartcompany

PROmanager®

PROmanager el EPR de TCI Cutting

TCI Cutting en su proceso de innovación y optimización de procesos, ha creado PROmanager, un potente software que hace que la INDUSTRIA 4.0 sea una realidad. PROmanager aglutina toda la información que una empresa necesita, desde los empleados, a los puestos de procesamiento de materiales, stocks y expedición de los mismos.

PROmanager se conecta digitalmente con todos los elementos de la compañía, recogiendo y enviando datos e información de los mismos con una única finalidad, el control y optimización de cada uno de los procesos, obteniendo así una mayor rentabilidad de la compañía.



SMARTTOUCH el HMI de TCI Cutting

Los ingenieros de TCI Cutting han creado SMARTTOUCH, la herramienta HMI de TCI Cutting, a través de la experiencia en la fabricación de nuestros sistemas de corte waterjet y láser, un software ágil e intuitivo que facilita la operatividad de los operarios.

SMARTTOUCH se convierte así en la herramienta de procesos de corte, que se integra perfectamente con la INDUSTRIA 4.0. SMARTTOUCH se conecta con los demás elementos de la compañía digitalmente, recogiendo y enviando datos de los procesos de producción. Un elemento más dentro de la digitalización del entorno de trabajo.

SMARTTOUCH[®]



SMARTTOUCH HMI V 6.0

Interface operario • máquina



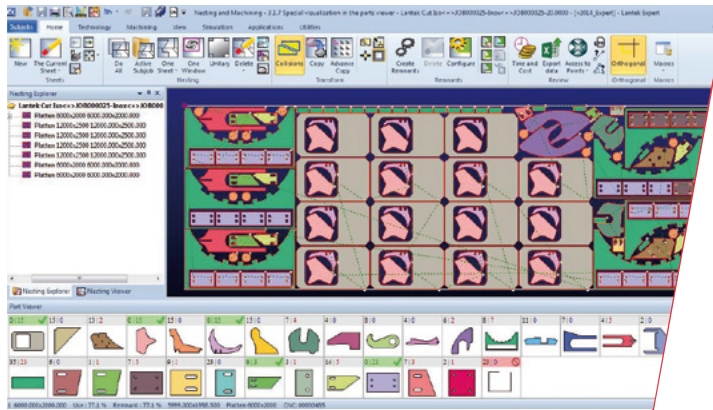
Nuevo interface operario / máquina, muy intuitivo, que ofrece todo el potencial para el manejo de la máquina, pues incorpora posibilidad de regular parámetros de corte desde el mismo, controlar en todo momento el estado del sistema de extracción, consumibles, etc.

También permite visualizar, en todo momento, el estado del programa de corte, ya que va cambiando las piezas de color y ofrece la posibilidad de mover piezas, editarlas, etc.

SMARTTOUCH ha sido creado por los ingenieros de TCI Cutting para que el control de nuestras máquinas sea lo más cómodo e intuitivo posible y que su integración con la INDUSTRIA 4.0 sea toda una realidad. **SMARTTOUCH** se conecta a cualquier sistema ERP de gestión, generando el intercambio y recopilación de datos y procesos de fabricación, convirtiendo así las máquinas de TCI Cutting en un elemento más de la INDUSTRIA 4.0.

Para una integración perfecta con **SMARTTOUCH** y la INDUSTRIA 4.0, TCI Cutting ha creado **PROmanager**, un nuevo software (ERP) de control, gestión y optimización de procesos industriales.

Software CAD/CAM

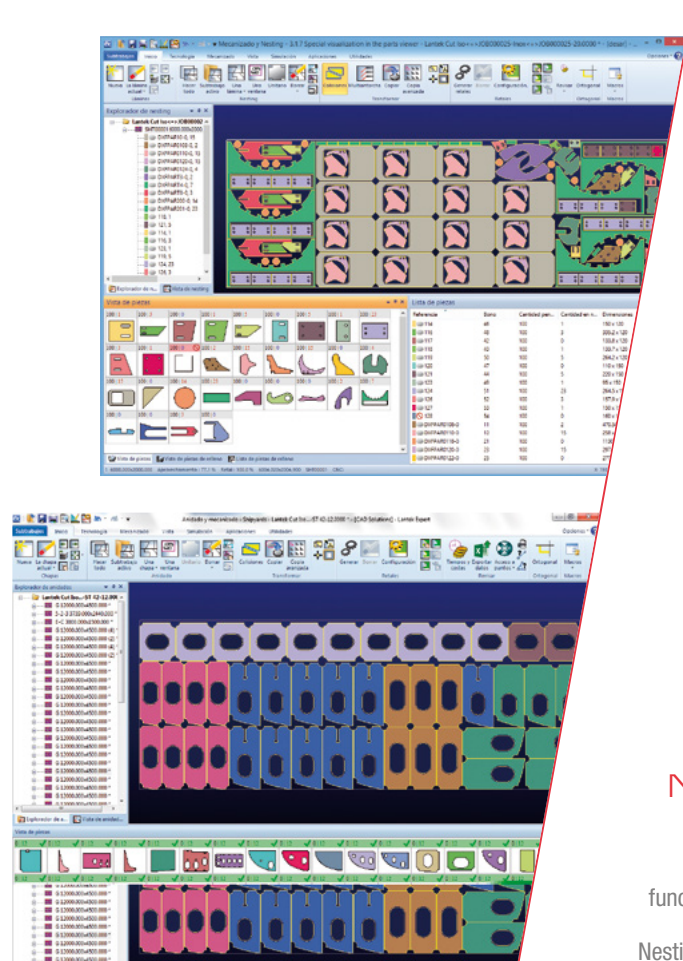


TCI EXPERT CUT 2D

Expert Cut es un sistema CAD/CAM especialmente concebido para automatizar la programación de máquinas de corte por chorro de agua. Combina perfectamente la tecnología con las necesidades de programación y gestión del cliente.

Tecnología.

Expert Cut configura y gestiona los tipos de ataques para cada contorno. Se puede realizar corte común entre varias piezas o limitarlo sólo a pares de piezas, con microcortes y precortes. Efectúa detección de errores tanto en el diseño como en el mecanizado. Dispone de ataques automáticos, corte manual y automático, copia de mecanizado, configuración personalizada de máquinas y postprocesadores. Dispone de las tablas de tecnología para el corte por chorro de agua específicas para cada máquina, reducciones de velocidad en esquinas, penetraciones especiales y multicabezal.



Características técnicas

Integración de todas las opciones de **Expert Cut** en un solo programa, con lo que diseñar una pieza, importar, hacer el Nesting (automático o manual), generar el corte, generar el CNC, ver el almacén de chapas, etc., se realizan desde el mismo programa y sin tener que salir de él.

Expert Cut incluye:

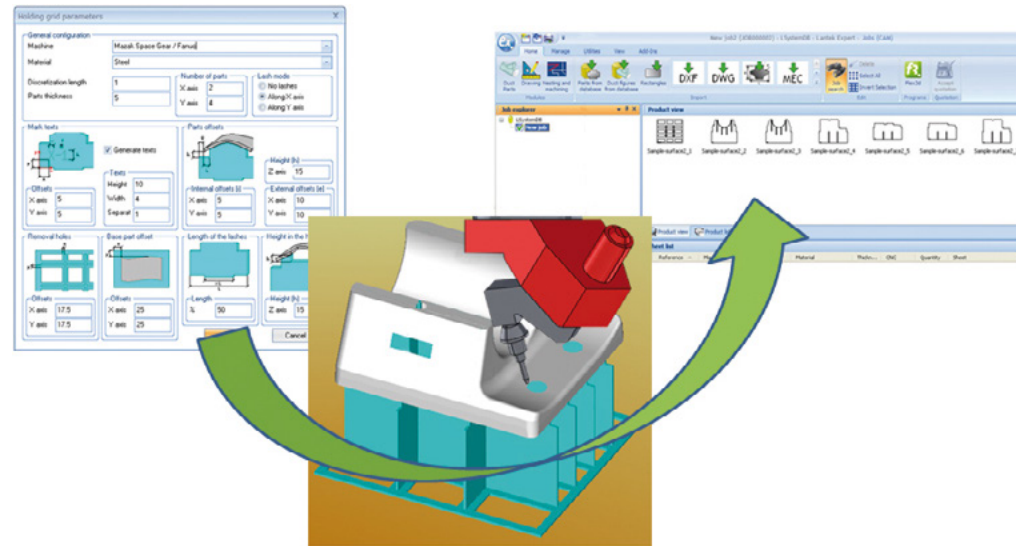
- Gestión de producción y Trabajo en equipo.
- Gestión de piezas, Diseño 2D y amplia librería de piezas paramétricas.
- Almacén de chapas por medio de bases de datos abiertas.
- Cálculo de tiempos y costes reales.
- Importador / Exportador inteligente (conexión con los sistemas CAD más importantes del mercado: DXF, DWG, IGES, etc.).

Nesting

Nesting manual y semiautomático, ofrece una perfecta combinación con potentes funciones de Nesting manual como: copiar, mover, rotar, etc.

Nesting automático optimiza al máximo la disposición de piezas en la chapa y realiza el aprovechamiento, también en retales.

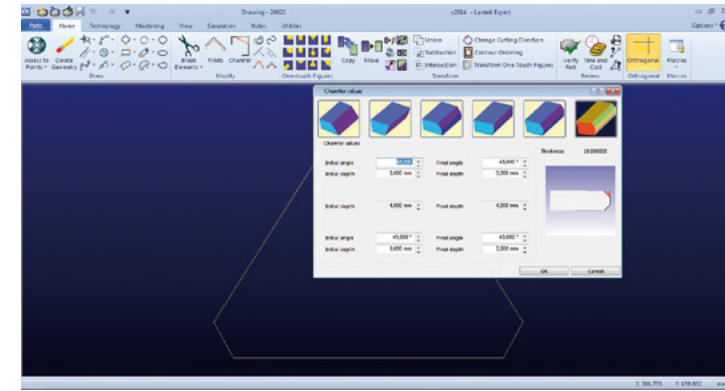
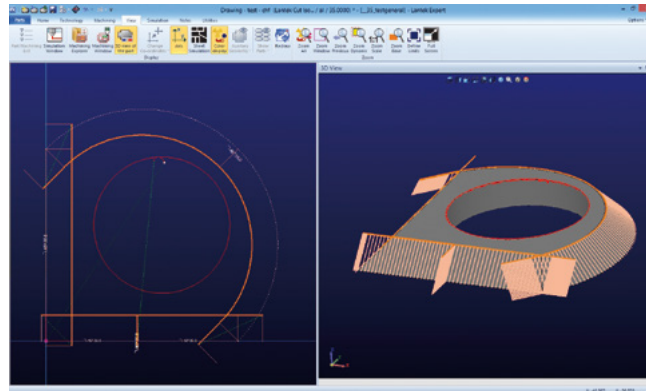
Software CAD/CAM



TCI CUTTING FLEX3D5X

Introducción

Flex3D 5X es una aplicación específica para automatizar la programación de máquinas de corte por chorro de agua, que cuentan con cabezales de cinco ejes (5axis). Es el complemento ideal al módulo de corte Expert Cut 2D. Totalmente compatible con los principales sistemas de diseño en 2D que se utilizan en el ámbito de la chapa. Permite importar piezas, en la práctica totalidad de los formatos, para aplicarles la tecnología deseada y generar, posteriormente, el corte. Diseñado para que el usuario sólo tenga que seguir los pasos que el propio software le va indicando.



Mecanizado

Flex3D 5X detecta automáticamente todos los contornos de corte de la pieza y permite el mecanizado semiautomático de los seleccionados en la pieza o automáticamente de todos los contornos.

Adicionalmente permite elegir las calidades a aplicar en cada uno de los contornos. Una vez que el mecanizado se ha realizado, el sistema permite su simulación y automáticamente detecta las colisiones que se puedan producir entre el cabezal y cualquier otro elemento que interviene en el corte emitiendo un aviso de colisión, además permite modificar el sentido del corte y modificar, manualmente, cualquier vector de corte en cualquier punto del contorno y del cabezal.

Características técnicas

Flex3D 5X incluye:

- Importadores de sólidos y superficies 3D, SAT, IGES, VDA, etc.
- Bases de datos de máquinas y materiales comunes con Expert Cut.
- Detección de la geometría, los contornos de corte y el espesor del sólido.
- Modificación manual del cabezal y de los vectores de corte en cada punto y de la pieza en la mesa.
- Chequeo de colisiones en la simulación.
- Calidades independientes por contornos.
- Paso automático a Expert Cut para el mecanizado de los soportes calculados, que son generados automáticamente para poder colocar la pieza sobre la mesa de corte.
- Simulación del entorno completo de trabajo: piezas, soportes, cabezal, etc.

Delegaciones TCI Cutting



- Alemania
- Argelia
- Australia
- Austria
- Bélgica
- China
- Colombia
- Dinamarca
- Egipto
- España
- Estados Unidos
- Finlandia
- Francia
- Holanda
- Hungría
- Inglaterra
- India
- Italia
- Jordania
- Marruecos
- México
- Oriente Medio
- Polonia
- Portugal
- República Checa
- Rumanía
- Rusia
- Sudáfrica
- Suecia
- Suiza
- Taiwán
- Turquía
- Venezuela



Oficinas centrales: Colón, 113
46610 · GUADASSUAR (VALENCIA) ESPAÑA
Telf: +34 962 57 22 90 · Fax: +34 962 570 394
www.tcicutting.com

