

TCI waterjet

Serie EM



Serie EM

Serie de máquinas versátil y flexible, desarrollada para realizar corte por medio de chorro de agua con abrasivo en materiales duros (aceros, cristal, gres porcelánico, mármol, etc...) y con agua pura para materiales flexibles.

Como todas las máquinas de TCI Waterjet:

- ⊙ Protegida contra vibraciones.
- ⊙ Óptima protección del operario por zona de corte protegida.
- ⊙ Programación sencilla.
- ⊙ Moderno sistema de accionamientos que reduce costes de mantenimiento.
- ⊙ Servicio Hot-line TCI Waterjet de asistencia técnica y repuestos.

Tecnología

Los sistemas de corte por chorro de agua «Waterjet» desarrollados por TCI 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.

Mecanismos que son imposibles de realizar por otros métodos, se cortan fácilmente por medio de la proyección del agua a velocidades que alcanzan, aproximadamente, tres veces la velocidad del sonido, a una presión superior a los 4.100 bares.

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

Ventajas de la Serie EM

- ⊙ Velocidad posible de desplazamiento en vacío **60.000 mm/min**
- ⊙ **Sistema multicabezal con tratamiento de posición inteligente. Cinco ejes por cabezal permitiendo cortes de -45° a 45° de inclinación ó corte en tres dimensiones.**
- ⊙ Software de seguimiento de estado de consumibles de máquina en tiempo real que permite realizar un mantenimiento preventivo que evita paradas.
- ⊙ Sistema de limpieza de lodos de máquina totalmente automatizado desde el control numérico.
- ⊙ Posibilidad de carga de materiales tanto frontal como por los laterales.
- ⊙ Máquina de corte íntegramente construida en acero inoxidable.
- ⊙ Sistema de motorización Gantry en eje X, lo que permite grandes aceleraciones y velocidades altas.
- ⊙ Sistema autónomo de funcionamiento.
- ⊙ Sistema anticolidión con regulación de sensibilidad digital.
- ⊙ Software específico para la elaboración rápida de presupuestos de corte.
- ⊙ Software automático de gestión y petición de recambios con toda la valoración de recambios incluida.
- ⊙ Atención técnica ON-LINE por Ingenieros Mecánicos, Ingenieros en Automática y Electrónica industrial e Ingenieros de Diseño Industrial de TCI.

3D Waterjet



SECTORES DE APLICACIÓN

⊙ Aeronáutico	Aleaciones, Aislantes, Fibra de carbono, Titanio.
⊙ Alimentario	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.

Corte con agua frente a otras tecnologías

Tipo de Corte	Agua + abrasivo	Láser	Oxicorte	Plasma
Calidad de corte	Excelente	Excelente	Adecuado	Adecuado
Espesor del material	Excelente	Bien	Excelente	Muy Bien
Flexibilidad	Excelente	Muy Bien	Adecuado	Bien
Formación de escoria	Muy Bien	Bien	Muy Bien	Bien
Precisión	Excelente	Excelente	Adecuado	Bien
Tiempo del proceso	Bien	Muy Bien	Bien	Bien
Trabajo de retoque	Excelente	Muy Bien	Adecuado	Muy Bien
Uso universal	Excelente	Adecuado	Bien	Muy Bien
Velocidad de corte	Bien	Excelente	Muy Bien	Muy Bien

TCI waterjet

Serie EM



Ventajas tecnológicas

TCI Waterjet añade a las ventajas de la tecnología, su experiencia para conseguir:

- ⊙ Los sistemas de corte más versátiles del mercado actual, abarcando toda la gama de materiales y espesores, incluso superficies pintadas.
- ⊙ Temperatura de corte baja para evitar alteraciones térmicas y tensiones residuales.
- ⊙ Corte limpio que no genera atmósferas dañinas y no precisa posteriores labores de acabado.
- ⊙ La superficie cortada no se resquebraja ni se dobla.
- ⊙ Merma de materiales mínima y óptimo aprovechamiento de la materia prima.
- ⊙ Tolerancias muy estrictas (diámetro del chorro de 0,1 a 1,1 mm).
- ⊙ Posibilidad de realizar diferentes tipos de corte simultáneamente.
- ⊙ El agua es la principal herramienta de trabajo.

DATOS TÉCNICOS DEL MODELO

MODELO	EM 2-1530-1	EM 1-2030-2	EM 1-2040-2
AREA DE TRABAJO	1500 x 3000 x 200mm	2000 x 3000 x 200mm	2000 x 4000 x 200mm
NUMERO DE CABEZALES	1	2 Independientes	2 Independientes
VELOCIDAD MAX. DE POSICIONADO	60.000mm/ min	60.000mm/ min	60.000mm/ min
TOLERANCIA DE MAQUINA	±0,1 mm/eje	±0,1 mm/eje	±0,1 mm/eje
REPETIBILIDAD	±0,1 mm	±0,1 mm	±0,1 mm
PESO MAXIMO DE MAQUINA	2.700 kg	3.800 kg	4.200 kg

Memoria de calidades

- ⊙ Bomba de presión KMT.
- ⊙ Software de CAD/CAM LANTEK EXPERT CUT PLUS.
- ⊙ Cremalleras, piñones y reductores de alta precisión. CNC, Drivers de potencia, Fuentes de alimentación y elementos de mando y potencia SIEMENS.
- ⊙ Sistema de seguridad clase IV de SIEMENS.
- ⊙ Mesa de corte construida totalmente en acero inoxidable.

Equipamiento Standard

- ⊙ Sistema de Corte TCI 3D WATERJET 1.2
- ⊙ Bomba de presión STREAMLINE SL- V 50CV 4100 bar.
- ⊙ CAD / CAM LANTEK CUT PLUS.
- ⊙ CNC SIEMENS 840 D.
- ⊙ Sistema Anticolisión con sensibilidad Digital (TCI COLLISION PROTECTION 2.0)
- ⊙ Sistema Extracción de Lodos (TCI EXTRACTION SYSTEM 2.0)
- ⊙ Sistema de Comunicación en línea (TCI ON LINE 1.0)
- ⊙ Sistema de dosificación Automática de Abrasivo (TCI ABRASIVE 3.0)
- ⊙ Puesta en Marcha + Formación

Equipamiento Opcional

- ⊙ Bomba de Presión STREAMLINE SL-V 100CV 4100 bar.
- ⊙ Sistema de Reciclado Abrasivo (TCI RECYCLING 2.0).
- ⊙ Sistema de Refrigeración.
- ⊙ Sistema de Tratamiento de Aguas.

