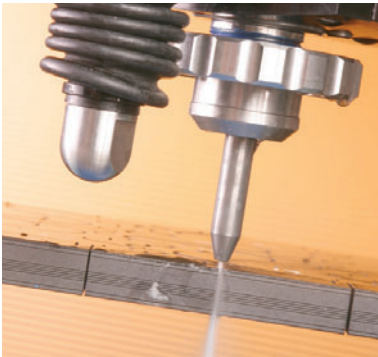


VENTAJAS

- Corte de piezas entre un 25-400 % más rápido que en máquinas convencionales de corte por chorro de agua
- Mejora la geometría y tolerancia de las piezas, incluso siendo cortadas a mucha mayor velocidad
- Elimina virtualmente la conicidad
- El coste por pieza se reduce
- Posibilidad de cortar capas apiladas manteniendo la tolerancia en cada una de ellas
- No son necesarias operaciones posteriores
- Corta una gran cantidad de materiales como metales, piedra, cristal o materiales compuestos
- Fácil de programar; no se requieren conocimientos previos ó formación especial
- Corta materiales a partir de cualquier archivo CAD, o escaneando un dibujo en FlowMaster®



DYNAMIC WATERJET® – SUPERA LA BARRERA DE LA PRECISIÓN, VELOCIDAD Y FLEXIBILIDAD DEL CORTE


LA NUEVA ERA DEL CORTE POR CHORRO DE AGUA

Dynamic Waterjet con Active Tolerance Control (control activo de tolerancias), mejora notablemente la precisión de las piezas, incrementando la velocidad de corte comparativamente con las máquinas convencionales de corte con agua. Este nuevo sistema, utiliza un revolucionario sistema de movimiento, que incorpora modelos matemáticos de corte únicos, desarrollados por nuestro equipo de científicos liderado por Mr. Glenn Erichsen. Estos modelos controlan un sistema articulado fijado al cabezal de corte. Este sistema permite al cabezal de corte inclinarse en cualquier dirección, compensando la conicidad y retraso del haz que actualmente se produce en las máquinas convencionales.

El retraso del haz y la conicidad, a pesar de ser naturales, son las limitaciones de cortar con una tecnología como el chorro de agua. Cuanto mayor es la velocidad, mayor es el retraso del haz. Este retraso causa errores en la geometría de las piezas. Además, el incremento de la velocidad supone también un incremento de la conicidad. Las máquinas de corte con chorro de agua convencionales deben disminuir la velocidad, para reducir o eliminar los errores de tolerancia que se producen por el retraso del haz y la conicidad. Ahora, con la llegada de la Dynamic Waterjet, todas estas limitaciones han sido superadas.

SOFTWARE FLOWMASTER®

Los modelos matemáticos de Erichsen están integrados en FlowMaster, el sistema de control inteligente bajo PC de Flow, por lo que operar la Dynamic Waterjet es extremadamente sencillo y no se requiere ninguna formación especial. Todos los cálculos matemáticos se realizan internamente y de forma automática, decidiendo la posición adecuada en cada momento para cada uno de los cinco ejes a velocidades vertiginosas. El operador simplemente introduce los parámetros básicos de corte, como el tipo de material, espesor, velocidad de corte y calidad requerida, y FlowMaster hará el resto. FlowMaster controla dinámicamente la posición de la cabeza de corte. Este, conoce la cantidad de inclinaciones y rotaciones requeridas a lo largo de cada una de las posiciones diferenciales que componen una línea de corte. Por ejemplo, mecanizar esquinas a alta velocidad requiere aumentar la inclinación para evitar la conicidad. FlowMaster también conoce la velocidad de corte óptima para mecanizar las piezas dentro de tolerancias y sin conicidad. A mayor velocidad de corte, mayor debe ser la inclinación del cabezal. En la mayoría de los casos, la posibilidad de inclinar el cabezal permite aumentar la velocidad de corte. Por esto, Dynamic Waterjet produce piezas a mayor velocidad, y con mejor acabado y tolerancias, que una máquina de corte por chorro de agua convencional.



EN LA COMPARACIÓN
Pieza con Dynamic Waterjet

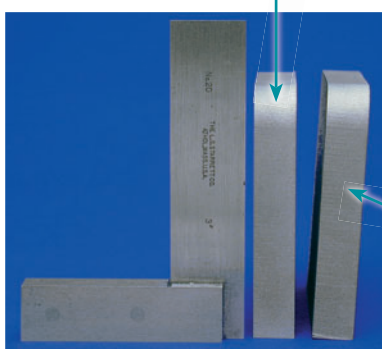
Tiempo de ciclo: 6'27"

Precisión (por lado): 0,04 mm


Pieza por chorro de agua convencional

Tiempo de ciclo: 21'23"

Precisión: 0,15 mm


Pieza con Dynamic Waterjet


Las dos piezas se cortaron a alta velocidad.

DYNAMIC WATERJET PRODUCE PIEZAS DE ALTA CALIDAD A ALTA VELOCIDAD

El corte con agua convencional es capaz de producir piezas de calidad a baja velocidad. Dynamic Waterjet es capaz de producir piezas de alta calidad a alta velocidad. Cuando se trabaja a baja velocidad, Dynamic Waterjet producirá piezas con mejor geometría y calidad de corte que el chorro de agua convencional. Las dos piezas de abajo se cortaron en aluminio de 25 mm.

AUMENTO DEL MERCADO DEL CORTE CON CHORRO DE AGUA

Dynamic Waterjet es ideal para actuales usuarios de tecnologías de corte plano, o aplicaciones donde anteriormente fuera muy impreciso, lento o caro usar la tecnología de corte con agua y abrasivo convencional. Esta revolucionaria tecnología, abre nuevos mercados a los actuales usuarios de corte con chorro de agua, como los de herramientas y mecanizados, aeronáutica de precisión o fabricación de componentes, donde antes se tenía que utilizar láser, mecanizado de precisión, electroerosión por hilo, punzonado o fresado.

Gracias a Dynamic Waterjet, mosaicos en piedra, o incrustaciones de alta calidad pueden realizarse ahora de manera económica y con gran precisión.


ESPECIFICACIONES

- Disponible para modelos WMC|Waterjet Machining Center y IFB|Integrated Flying Bridge
- Modelos predictivos matemáticos de Erichsen muy potentes
- Software FlowMaster con módulo Dynamic Waterjet
- Cinco ejes cinemáticos con muñeca articulada A/B
- Cabeza de corte PASER® de alta precisión
- Fijación rápida PASER de alta precisión, preparada para el acceso inmediato a la cabeza de corte durante el cambio de consumibles, además de ser una herramienta de centrado muy precisa
- Válvula on/off instantánea y aligerada, pequeña, y extremadamente rápida para incrementar la productividad
- Sensor de altura para establecer adecuadamente la separación entre el tubo de mezcla y el material a cortar
- Protector integrado para las salpicaduras de agua y abrasivo


Pieza por chorro de agua convencional con concididad
European Headquarters
Flow Europe GmbH

Gewerbestraße 95
D-75015 Bretten
Tel.: +49-(0)72 52-53 80
Fax: +49-(0)72 52-53 85 30
info@flowgmbh.com

Flow France Sarl

38, Place des Pavillons
F-69007 Lyon
Tel.: +33-(0)4-72 80 82 03
Fax: +33-(0)4-72 80 82 04
flowfrance@flowfrance.com

Flow Ibérica, S.L.

Pol. "Európolis" - c/Dublin · Nave 5B
E-28232 Las Rozas (Madrid)
Tel.: +34-91-640 7393
Fax: +34-91-640 7395
flow.dmv@flowiberica.com

Flow Italia S.r.l.

Strada per Turbigo 64
I-20010 Arluno (MI)
Tel.: +39-02-90 37 93 83
Fax: +39-02-90 37 93 85
info@flowitalia.com

Flow UK Limited

19 Wheatfield Way
UK-Hinckley LE10 1YG
Tel.: +44-(0)1455-895300
Fax: +44-(0)1455-895305
info@flowuk.com

Flow Eastern Europe s.r.o.

Holandská 4 · Spielberk Office Centre
CZ-639 00 Brno
Tel.: +420-511 120 400
Fax: +420-511 120 410
info@flowgmbh.com