



sheet metal
working center

EUROMAC®

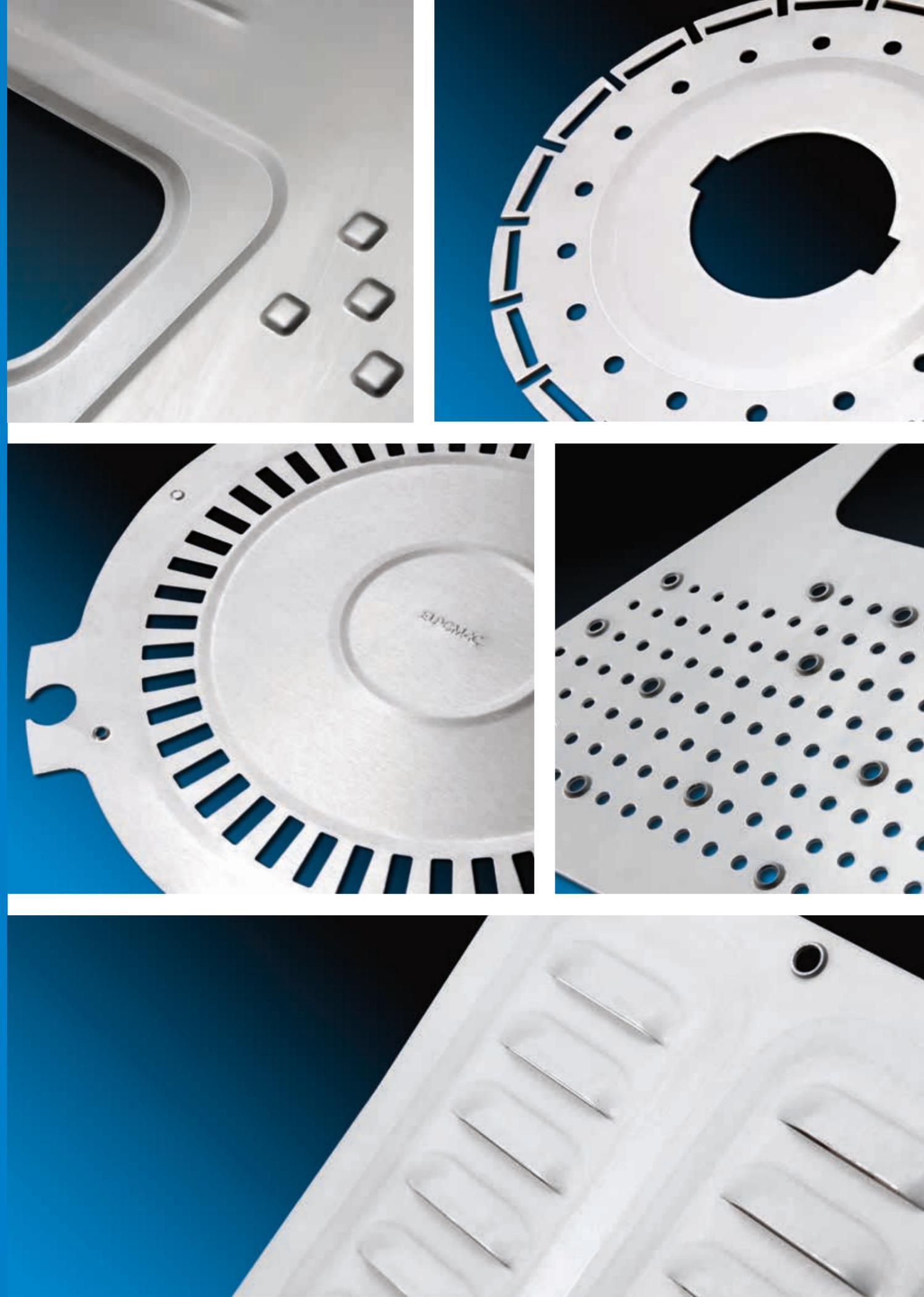
Punzonado,
deformación,
plegado,
roscado,
rebordeado.

Centro de trabajo de chapa.

Euromac ha desarrollado el concepto de punzonadora para una nueva generación de auténticos centros de trabajo de chapa.

Versatilidad inmejorable y posibilidad de una amplia gama de procesos de mecanizado en comparación con las máquinas láser.

EUROMAC[®]



MUCHO MÁS QUE UNA PUNZONADORA

Nueva estructura monobloque en Meehanite® aumenta la productividad y la fiabilidad

Mayor resistencia y estabilidad con doble motor en el eje Y (MTX) que asegura: **+ 30% Volumen + 30% Velocidad + 50% Aceleración.**

Precisión y estabilidad. Sus mejores garantías

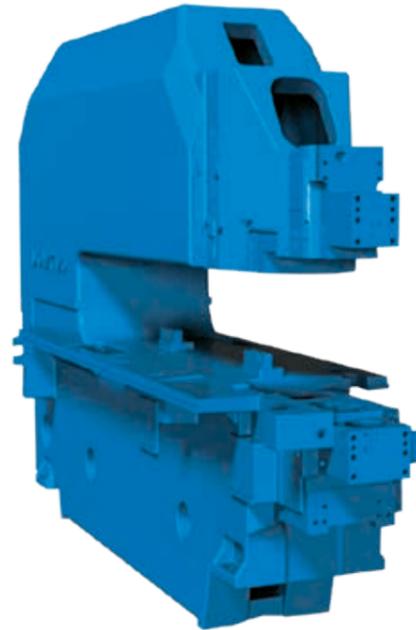
Diseñado por **FEM** (Método de elementos finitos), proporciona una resistencia de 700N / mm² con un aumento de tamaño que permite a la máquina operar a altas velocidades con mayor estabilidad, para obtener mayor precisión de mecanizado. El cabezal está incorporado directamente en el monobloque. Gracias a la mayor estabilidad estructural, pueden aumentarse las velocidades de mecanizado y de manipulación en el trabajo y con la ayuda de la tercera pinza y de las mesas combinadas (esferas y cepillos), se pueden aumentar incluso en trabajos donde se utilicen chapas de mayor peso y tamaño. En otras palabras, las punzonadoras Euromac satisfacen la demanda de alta producción con un alto rendimiento, al mismo tiempo que reducen los costes operativos.

Extraordinaria flexibilidad de punzonado

Elija su configuración ideal: monopunzón (A, B, C o D hasta Ø 88,90 mm) o un Multitool. ¿A quién le importa el número de "estaciones"? Lo que importa es la capacidad de configurar su máquina, rápida y fácilmente, con las herramientas necesarias para su trabajo. Euromac le ofrece todo esto, nosotros nos centramos en el número de "herramientas" (hasta 66, 30 de ellas indexables).

Mucho más que una máquina de punzonado: un centro completo de trabajo de chapa

A menudo, no hacemos pleno uso de todas las posibilidades que nuestra tecnología puede ofrecer. Las máquinas de punzonado Euromac son centros de trabajo de chapa realmente completos. Cada estación puede ser usada para formar, plegar, rebordear y roscar. Donde los láseres no llegan.... ¡Euromac consigue realizarlo!



Máxima flexibilidad

FLEX
hybrid

Sistema Híbrido FLEX

¿Qué sistema es mejor, Eléctrico o Hidráulico? ¿Por qué no tener lo mejor de ambos sistemas? Nuestro **único Sistema Híbrido**, llamado **Flex** (2 patentes pendientes) combina la potencia hidráulica con la precisión del control electrónico. Menor potencia requerida: 8,5 kw y un **promedio de 4,5 kw** durante el punzonado. Además de configurar la longitud de la carrera superior e inferior, el Sistema Flex le permite establecer para cada herramienta:

- La velocidad del golpe de 10 a 2000 golpes/min
- Aceleración/Desaceleración del movimiento del cabezal
- Tiempo de espera bajo presión

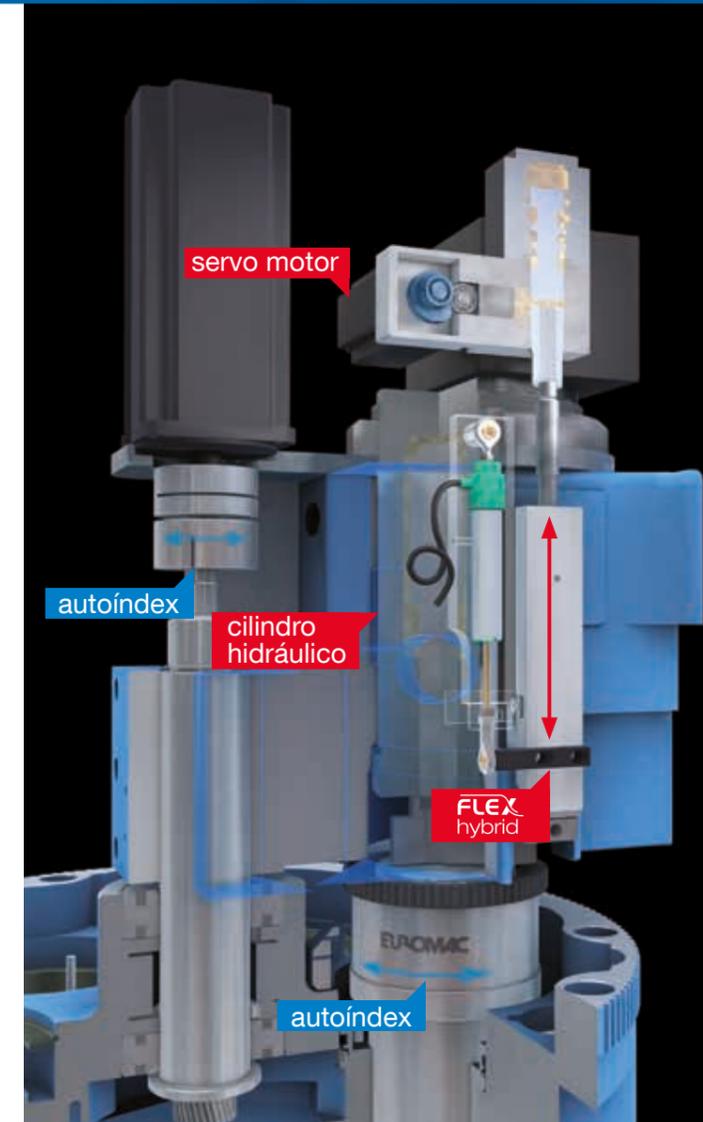
Gracias al sistema Flex cualquier propietario Euromac controlará sin límites operaciones de deformación, así como las herramientas para procesar cualquier aplicación de modo rápido, eficaz, fiable y rentable.

La interpolación de los ejes sincronizada con el desplazamiento del cabezal da excelentes resultados en los procesos de rebordado y nervados, sin marcas ni deformaciones.

Innovador sistema Autoíndex

La **transmisión directa** del accionamiento de rotación en las estaciones Autoíndex Euromac, reduce los componentes mecánicos y aumenta la rigidez, lo que proporciona una mayor fiabilidad, aumento de la productividad así como la reducción de los costes y su mantenimiento (patentado).

Multíndex: estaciones Índex capaces de rotar, tanto herramientas monopunzón, como nuestros Multitools **FMTE 4**, **FMTE 6** y **FMTE 10**.



mtx plus

FLEX 6
hybrid

FLEX 12
hybrid



Algunos ejemplos de una amplia gama de configuraciones.

FLEX 6
hybrid



15 Herramientas
12 Herramientas Index
3 Herramientas fijas



27 Herramientas
24 Herramientas Index
3 Herramientas fijas

FLEX 12
hybrid



21 Herramientas
12 Herramientas Index
9 Herramientas fijas



43 Herramientas
20 Herramientas Index
23 Herramientas fijas

Velocidad,
estabilidad,
extrema
flexibilidad
y precisión

La estructura de la MTX plus está construida en un monobloque de acero modular de fundición de Mehanite® 700N/mm², diseñada mediante FEM (Método de elementos finitos), el cabezal de punzonado está construido directamente dentro de la estructura.

En términos prácticos, tenemos una estructura de mayor robustez (sin puntos de soldaduras) precisa y fiable siendo al mismo tiempo compacta, ofreciendo una mayor flexibilidad en la carga de chapas de diferentes medidas.

Además, gracias al sistema Flex, el MTX puede punzonar a alta velocidad manteniendo una profundidad de perforación constante.

Esta flexibilidad también se extiende a la configuración de la torreta, con una capacidad de 60 o 66 herramientas.

Sistema Autoindex

La transmisión directa del accionamiento de rotación en las estaciones Autoindex Euromac, reduce los componentes mecánicos aumentando la rigidez, lo que proporciona una mayor fiabilidad y productividad al mismo tiempo que reduce los costes y su mantenimiento.



Puerta de descarga lateral con sensor para piezas

Eliminando las microuniones, reducimos trabajo, costes y operaciones secundarias con la puerta de descarga automática. Con este innovador sistema de descarga es posible descargar piezas terminadas hasta 1250 x 1000 o 1500 x 1000 mm (dependiendo de la garganta de la máquina) sin intervención del operario. Opcional en los modelos MTX plus.



Sistema de embutición positiva

Las 6 estaciones B de la MTX FLEX 12 destacan por tener **matrices retráctiles** lo que ofrece una mayor flexibilidad en la deformación. Los útiles de deformación estándar para torreta alta normalmente tienen una matriz activa. Estas matrices sobresalen unos milímetros por encima de la altura normal de una matriz estándar

de punzonado, lo que requiere de una atención especial en su montaje y programación. Las 6 estaciones B de la MTX FLEX 12 pueden elevar sus matrices hasta 6 mm solo cuando esa herramienta va a ser usada y recupera su posición cuando deja de hacerlo eliminando cualquier restricción.



mbx plus

6
autoindex



Algunos ejemplos de una amplia gama de configuraciones.



15 Herramientas
12 Herramientas Index
3 Herramientas fijas



23 Herramientas
20 Herramientas Index
3 Herramientas fijas



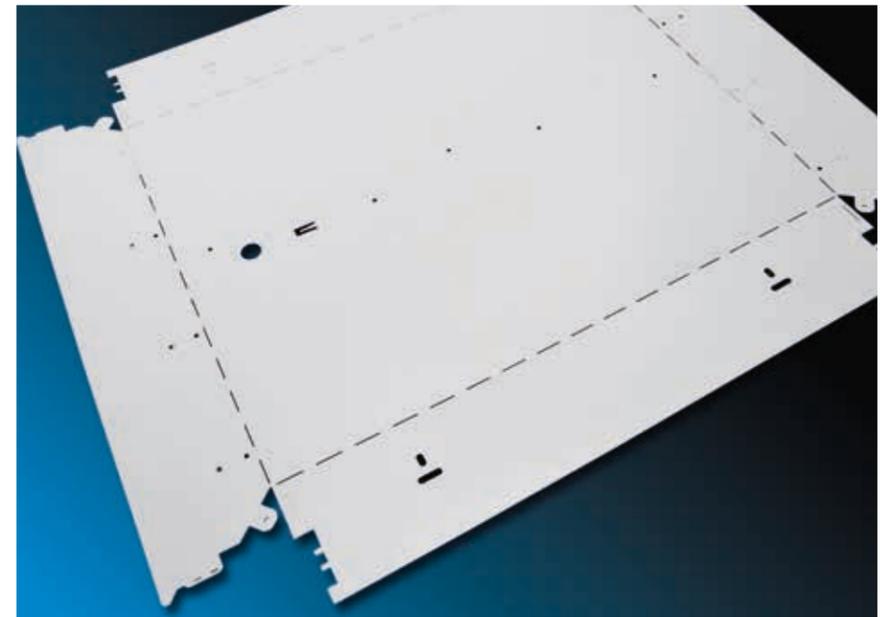
27 Herramientas
24 Herramientas Index
3 Herramientas fijas

Robusta, asequible, fácil, rápida y más...

La estructura de la MBX plus está construida en un monobloque de acero modular de fundición de **Mehanite®** 700N/mm², diseñada mediante **FEM** (Método de elementos finitos). Es una máquina hidráulica de alto rendimiento con la misma velocidad de desplazamiento que la MTX plus, que alcanza una capacidad de punzonado de 600 golpes por minuto. Tiene algunas de las características de las punzonadoras Euromac, como la **capacidad de deformación, nervado, corte y punzonado**. La MBX plus también puede ser equipada con hasta 60 herramientas, 30 de ellas indexadas.

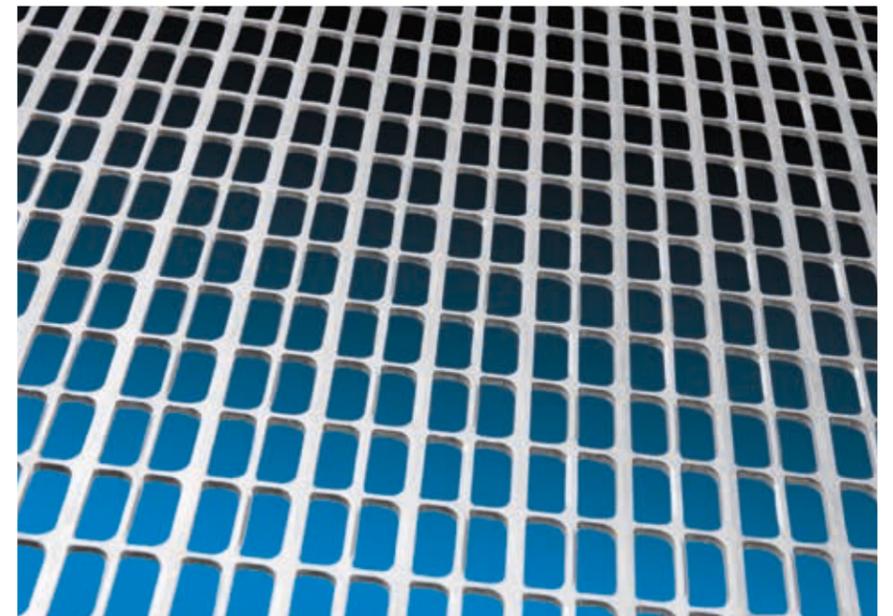
Sistema Autoindex

La transmisión directa del accionamiento de rotación en las Estaciones Autoindex Euromac, reduce los componentes mecánicos y aumenta la rigidez, para ofrecer una mayor fiabilidad, aumento de la productividad así como la reducción de los costes y su mantenimiento (patentado). La gama de opciones disponibles para el MBX más incluye sistema de aspiración de retales, mesas combinadas de cepillos y esferas, Multitool FMTE 10, Multitool FMTE6 y Multitool FMTE4.



Sistema de aspiración de retales

Nuestro sistema de aspiración de retales evita que los restos queden en la capa y dañen su superficie y a veces incluso la propia herramienta. Muy recomendable en el procesamiento de materiales finos, materiales con película protectora o aluminio en general. Opcional en todos los modelos.



Opcional

SISTEMA AUTOMÁTICO DE CARGA Y DESCARGA

Flexibilidad y productividad fusionados en “uno”



Presentamos un Único, Compacto y Robusto diseño. El sistema de carga/descarga Euromac es compatible con todas las máquinas Euromac y puede ser enviado totalmente **ensamblado para facilitar su instalación, nuestro sistema estará listo para entrar en producción en muy pocas horas.**

Capacidad de carga y descarga

La fácil carga y descarga del material y de las piezas producidas se combinan para maximizar su productividad.

Capacidad de mecanizado

Como en todos los productos Euromac, la flexibilidad es la palabra clave, una máquina puede punzonar una gran variedad de formatos: desde el formato mínimo al máximo, pasando por todos los intermedios.

Dimensiones Max. (mm)	3000 x 1500
Dimensiones Min. (mm)	500 x 200
Espesor (mm)	0.5-6
Peso de la chapa (kg)	hasta 200

Evitar la carga de doble chapa

Placas magnéticas	Sí
Movimiento de ventosa	Sí
Insuflar aire	Sí
Medición automática del espesor de las chapas	Sí
Cepillos separadores de materiales no magnéticos	Sí

La productividad no es tan solo el rendimiento de la máquina, hay otras variables que entran en juego: la programación y operación pueden a veces ser críticas. Ahora con Euromac, gracias a nuestra consola de programación, la operación de la

máquina y el sistema de carga/descarga Euromac, es rápido y simple.

Poco espacio requerido

Ejemplo: una MTX FLEX 1250/30-2500 más el sistema de carga/descarga solo ocupan L 6270 mm x A 5030 mm.



Carga

Carga máx. (kg)	3000
Altura máx. (mm)	300
Ventosas ajustables	Sí



La carga manual es posible para un proceso rápido de piezas pequeñas o series cortas.

Descarga

Carga máx. (kg)	3000
Altura máx. (mm)	400



En combinación con máquinas con puerta lateral, se proporcionan dos puntos de descarga adicionales:
1) hasta el tamaño máximo de la pieza 200 x 200 mm
2) hasta el tamaño máximo de la pieza 1500 x 1000 mm dependiendo del tamaño de la garganta de la máquina.



Gama de máquinas

Todas las máquinas Euromac cumplen con las últimas normativas de la CE

mtx plus
FLEX 6
hybrid

mtx plus
FLEX 12
hybrid

mbx plus
6
autoindex



Opcionales

Tercera pinza automática.
Puerta de descarga 1250 (Y) x 1000 (X) mm.
Sistema de aspiración por vacío.

Información técnica

	mtx flex 1250/30-1300 1250/30-2250 1250/30-2500
Fuerza máx. de punzonado (kN)	300
Eje Y con multitool/monopunzón (mm)	
Y = 1250	1300 / 1250
Y = 1500	-
Eje X (mm)	1300 / 2250 / 2500
Reposicionamiento automático en eje X (mm)	hasta 10000
Control numérico de la profundidad del golpe (mm)	desde 0.1 to 31
Sistema hidráulico de control del servomotor	estándar
Precisión del posicionamiento (mm)	+/- 0.05
Precisión de repetitividad en embuticiones (mm)	+/- 0.1
Estaciones autoindex bidireccionales	3
Apertura de pinzas (mm)	11
Posicionamiento automático de las pinzas	2
Máx. golpes por minuto (1/min - 1 mm golpe):	
Máx. velocidad de golpes por minuto, con 20 mm. entre centros de agujero (golpes/min)	375
Máx. velocidad de golpes por minuto, en ruido, con 1 mm. entre centros de agujero (golpes/min)	1000
Marcado	2000
Rango de espesor (mm)	0.6 - 6
Máx. peso a menor velocidad de eje (kg)	150*
Puertos USB	6
Potencia instalada (kW)	8.5
Consumo medio (kW/h)	4.5
Peso aproximado (kg)	
X = 1300	8100
X = 2250	8400
X = 2500	8500
Medidas (mm)	
X = 1300	2230 x 3630
X = 2250	3990 x 3630
X = 2500	4850 x 3630

* Para chapas de más de 50 kg se recomienda utilizar mesa combinada de cepillos y bolas



Opcionales

Sistema de aspiración por vacío.

Información técnica

	mbx 6 1250/30-2250	mbx 6 1250/30-1300
Fuerza máx. de punzonado (kN)	300	300
Eje Y con multitool/monopunzón (mm)		
Y = 1250	1300 / 1250	1300/1250
Eje X (mm)	2250	1300
Reposicionamiento automático en eje X (mm)	hasta 10.000	hasta 10.000
Sistema hidráulico de control del servomotor	no disponible	no disponible
Precisión de repetitividad en embuticiones (mm)	+/- 0.1	+/- 0.1
Estaciones autoindex bidireccionales	3	3
Apertura de pinzas (mm)	11	11
Posicionamiento automático de las pinzas	2	2
Máx. golpes por minuto (1/min - 1 mm golpe):		
Máx. velocidad de golpes por minuto, con 20 mm. entre centros de agujero (golpes/min)	300	250
Máx. velocidad de golpes por minuto, en ruido, con 1 mm. entre centros de agujero (golpes/min)	625	550
Rango de espesor (mm)	0.6 - 6	0.6 - 6
Máx. peso a menor velocidad de eje (kg)	150*	150*
Puertos USB	6	6
Potencia instalada (kW)	8.5	8.5
Consumo medio (kW/h)	4.5	4.5
Peso aproximado (kg)		
X = 1300	-	8100
X = 2250	8400	-
Medidas (mm)		
X = 1300	-	2230 x 3630
X = 2250	3990 x 3630	-

* Para chapas de más de 50 kg se recomienda utilizar mesa combinada de cepillos y bolas

ZX plus

FLEX
hybrid



Opcionales

Tercera pinza automática.
Sistema de aspiración por vacío.

Información técnica

	ZX flex 1250/30-1300	ZX flex 1250/30-2250-2500
Fuerza máx. de punzonado (kN)	300	300
Eje Y con multitool/monopunzón (mm)	1300 / 1250	1300 / 1250
Eje X (mm)	1300	2250/2500
Reposicionamiento automático del eje X (mm)	hasta 10.000	hasta 10.000
Control numérico de la profundidad del golpe (mm)	desde 0.1 to 31	desde 0.1 to 31
Sistema hidráulico de control del servomotor	estándar	estándar
Precisión de posicionamiento (mm)	+/- 0.05	+/- 0.05
Precisión de repetitividad en embuticiones (mm)	+/- 0.1	+/- 0.1
Estaciones autoindex bidireccionales "D"	1	1
Apertura de pinzas (mm) - estándar	11	11
Posicionamiento automático de las pinzas	2	2
Máx. golpes por minutos (1/min):		
Máx. velocidad de golpes por minuto, con 20 mm. entre centros de agujero (golpes/min)	375	375
Máx. velocidad de golpes por minuto, en ruido, con 1 mm. entre centros de agujero (golpes/min)	1000	1000
Marcado	2000	2000
Rango de espesor (mm)	0.6 - 6	0.6 - 6
Espesor máx.(mm) con una apertura de pinzas de mm (para cobre/aluminio)	12.5	12.5
Máx. peso a menor velocidad de ejes (kg)	150*	150*
Puertos USB	6	6
Potencia Instalada (kW)	8.5	8.5
Consumo medio (kW/h)	4.5	4.5
Peso aproximado (kg)		
X = 1300	7900	-
X = 2250	-	8200
X = 2500	-	8300
Medidas (mm)		
X = 1300	2230 x 3630	-
X = 2250	-	3990 x 3630
X = 2500	-	4850 x 3630

* Para chapas de más de 50 kg se recomienda utilizar mesa combinada de cepillos y bolas

bx plus



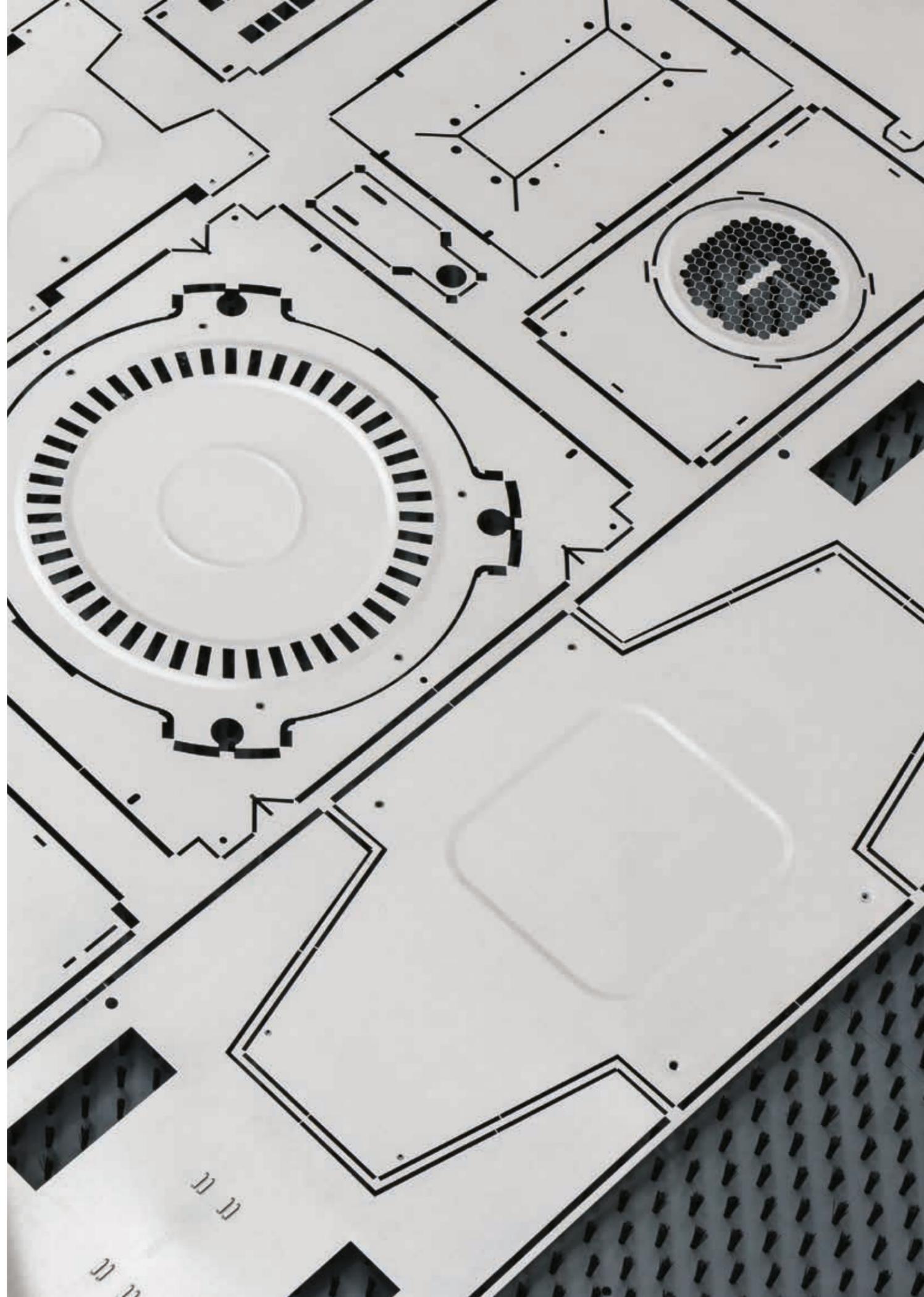
Opcionales

Sistema de aspiración por vacío.

Información técnica

	bx autoindex 1000/30-1300 1000/30-2250	bx autoindex 1250/30-2250 1250/30-2500
Fuerza máx. de punzonado (kN)	300	300
Eje Y con multitool/monopunzón (mm)		
Y = 1000	1050 / 1000	-
Y = 1250	1250 / 1300	1250/1300
Precisión de repetitividad en embuticiones (mm)	+/- 0.05	+/- 0.05
Apertura de las pinzas (mm) - estándar	11	11
Máx. golpes por minuto (1/min):		
Máx. velocidad de golpes por minuto, con 20 mm. entre centros de agujero (golpes/min)	250	250
Máx. velocidad de golpes por minuto, en ruido, con 1 mm. entre centros de agujero (golpes/min)	550	550
Rango de espesor (mm)	0.6 - 7	0.6 - 11
Espesor máx. con pinzas estándar (mm)	11	11
Espesor máx. con apertura de pinzas de 13 mm (para cobre/aluminio)	12.5	12.5
Máx. peso a menor velocidad de ejes (kg)	150	150
Puertos USB	6	6
Potencia instalada (kW)	7.5	8.5
Peso aproximado (kg)		
X = 1250	5100	-
X = 2250	5400	7900
X = 2500	-	8500
Medidas (mm)		
X = 1250	2230 x 3250	-
X = 2250	3990 x 3250	3980 x 3630
X = 2500	-	4850 x 3630

* Para chapas de más de 50 kg se recomienda utilizar mesa combinada de cepillos y bolas



Sotware

PROGRAMACION

TopPunch® es un software especialmente diseñado por EUROMAC que se ejecuta en la máquina



Opcional

TOP PUNCH TOUCH

TopPunchTouch® Lo último programación con pantalla táctil



Euromac se esforzó en el diseño de la consola para permitir una simple, intuitiva y sin embargo productiva programación de la máquina.

Las características del **TopPunch®**:

- Es de fácil aprendizaje y uso, su interface intuitiva permite producir piezas en segundos.
- Control total del listado de punzones para programar de cada herramienta: carrera, velocidad, aceleración y tiempo de pausa. Compensación automática para espesor de material. Alertas programables para el operario cuando el afilado de punzones es necesario.
- Control gráfico de la preparación de la torreta y chequeo automático entre los útiles programados y la configuración actual.
- Multitarea: programar, probar y simular la siguiente pieza mientras la máquina está punzonando.
- Estandarización de la operación de acuerdo al material: se pueden programar operaciones específicas para materiales específicos: distinta regulación de lubricación, aceleración de ejes, recomendación de la tolerancia (huelgo) de la matriz.
- Administrador de lotes: no es sólo posible sino también fácil crear una cola de trabajos para gestionar completamente su producción diaria o semanal.

Consola

La consola de todas las máquinas Euromac está equipada con una unidad UPS para tener un respaldo eléctrico que evite posibles pérdidas de datos en caso de caídas de tensión. TopPunch®. También permite recuperar un programa desde cualquier punto en caso de rotura o caída eléctrica. Una instalación adicional

del software de control TopPunch® puede instalarse adicionalmente en cualquier PC o Laptop lo que permite no solo programar simultáneamente sino también disponer de un eventual recambio en caso de fallo con cualquier PC estándar. Teleservice y diagnóstico remoto: todo lo que necesita hacer es conectar la consola a internet y gracias al software personalizado Euromac podrá de forma segura y remota conectarse con la consola para actualizar, diagnosticar, revisar e incluso controlar totalmente la consola. Diagnóstico gráfico online: permite al operador de forma rápida revisar sensores, comprobar señales y el estado de la máquina para localizar rápidamente el problema.

Programación externa

Los planos que el cliente genere en DXF (o los formatos CAD más comunes) pueden ser convertidos en códigos CNC Euromac mediante paquetes externos CAD-CAM, disponibles de muchos puntos de venta especializados o mediante nuestra red de distribuidores.

Idiomas

TopPunch® se encuentra disponible en los siguientes idiomas: Alemán, Checo, Chino, Coreano, Esloveno, Español, Francés, Griego, Holandés, Húngaro, Inglés, Italiano, Lituano, Persa, Polaco, Rumano, Ruso, Tailandés, Turco y otros.



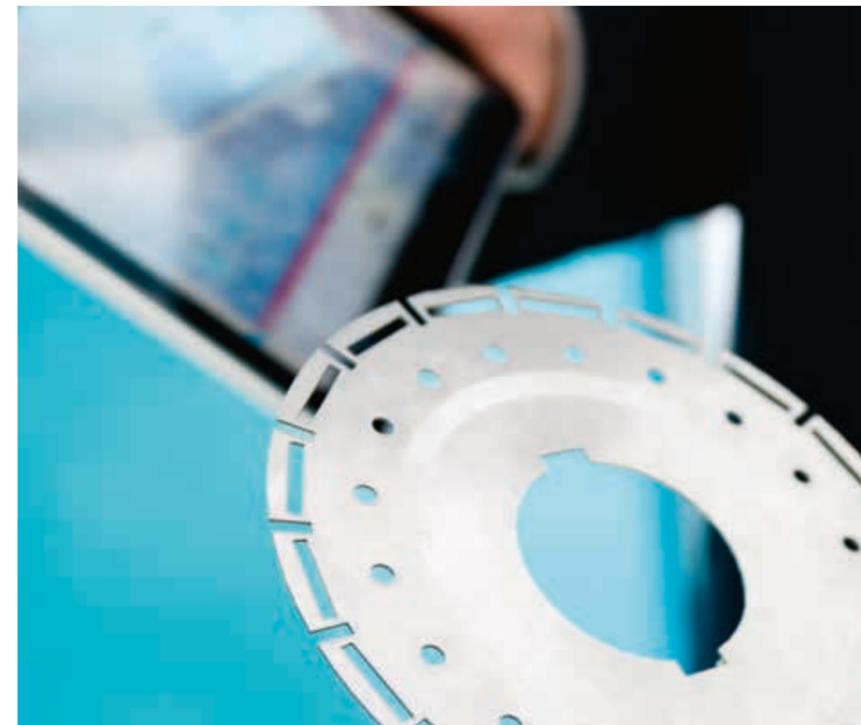
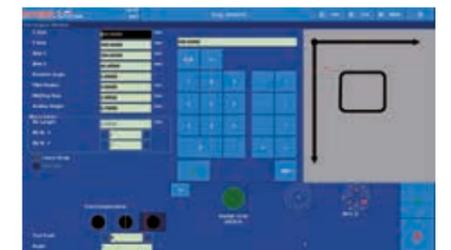
La innovación en las máquinas Euromac incluye su programación.

Ahora, el software TopPunch® también está disponible en la versión de **pantalla táctil**.

Este paquete mantiene todas las características especiales del TopPunch® existente, pero como su nombre indica, **se ejecuta en una pantalla táctil de LCD retroiluminada de 21.5 pulgadas**.

Características

- Pantalla más grande y brillante.
- Actualización de gráficos fáciles de usar.
- Muy sensible. Incluso puede utilizarse con guantes de trabajo.
- Simulación hacia adelante y hacia atrás y paso a paso.
- Opcional para toda la gama de máquinas Euromac.
- Wi-fi integrada.



TPT
Top Punch Touch

Configuración

HERRAMIENTAS

Definitivamente, una de las características únicas de las punzonadoras Euromac es la **flexibilidad del sistema de herramientas**



Todas las máquinas aceptan en su estación D un monopunzón de Torreta Alta (modelo A, B, C y D – max Ø 88.9 mm) o un multitool Euromac **FMTE 4, FMTE 6 o FMTE 10**. Todos los Multitools Euromac pueden roer y punzonar con una capacidad de **200 KN**. Los Multitools Euromac son únicos y están protegidos con varias patentes. El montaje del herramental es rápido

y simple, gracias a su diseño único. **El punzón está totalmente guiado**, y adicionalmente el martillo no genera ninguna torsión lateral. La fuerza de extracción puede ajustarse fácilmente suprimiendo o cambiando los resortes superiores. Esto permite punzonar tanto materiales gruesos, delgados como materiales blandos (patentado). El sistema **antimarcado**

(opcional) evita la marcación en materiales finos o delicados. Todos los Multitool permiten el **ajuste de la longitud** de los punzones lo que aumenta su vida útil de rectificado hasta tres veces (8mm de vida útil de rectificado cuando se utiliza 1mm de espesor).

Punzonado



FMTE 10

2 - Ø 24 mm /
8 - Ø 12.7 mm

FMTE 6

6 - Ø 24 mm

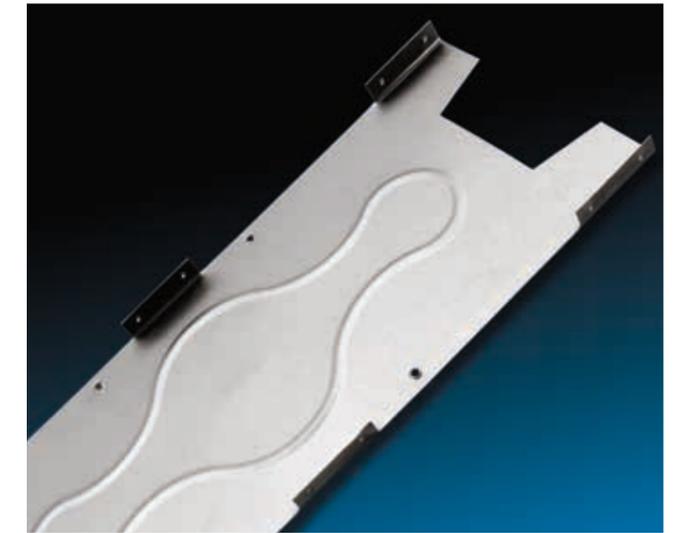
FMTE 4

4 - Ø 31.7 mm

Deformación



Plegado



Nervado



Roscado



Euromac también produce:



Plegadoras eléctricas automatizadas



Plegadoras eléctricas



Plegadoras horizontales



Escantonadoras



INDUSTRY 4.0

EUROMAC®

Euromac Spa
Via per Sassuolo, 68/g
41043 Formigine (MO) - Italy
Tel. +39 059 579511
Fax +39 059 579512
info@euromac.it

FABRICADO Y ENSAMBLADO
EN ITALIA POR **EUROMAC**



Renuncia.
El producto real puede diferir ligeramente de las imágenes mostradas en este catálogo.
Toda la información y los datos de este catálogo están sujetos a cambios sin previo aviso.

www.euromac.com