



UNIVERSAL1972
WORLD CLASS TOOLING SPECIALIST

50TH
Anniversary
1972-2022



VOLTEADORES DE TROQUEL

Diseñadores de Seguridad

ACAT

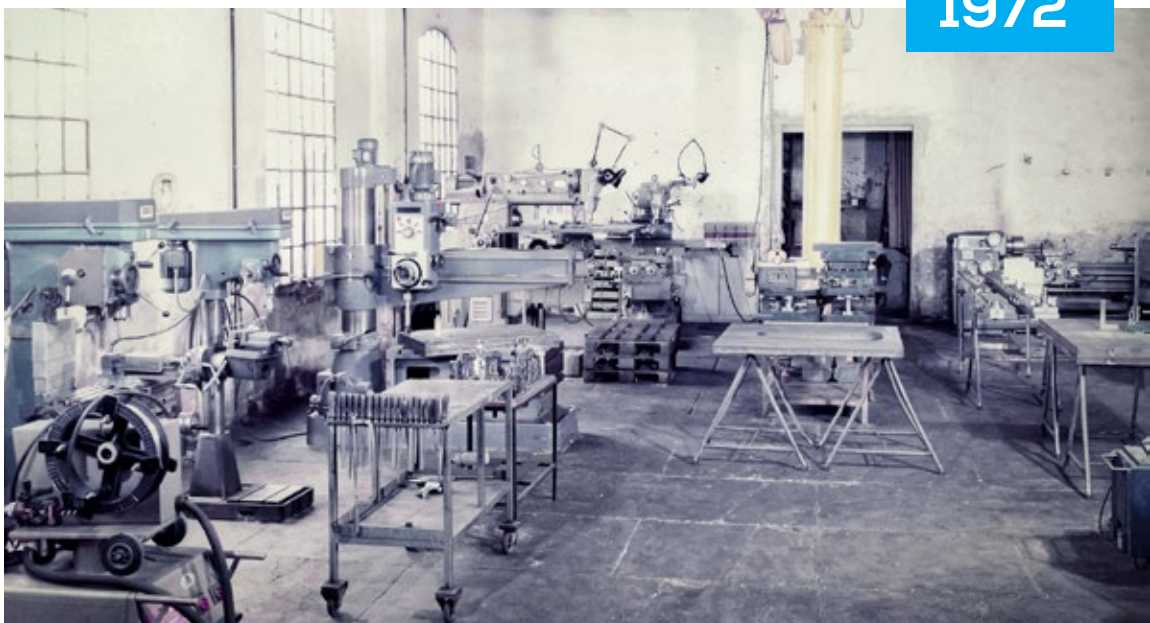
TEL. 81 8354 8910
www.acatmexicana.com



EXPERIENCIA.

Attrezzera Universal lleva construyendo troqueles y diversos equipamientos al entorno de estos desde 1972. Fundada por Armando Caramaschi, la compañía desarrolló su experiencia comenzando desde el diseño y fabricación de troqueles para el procesado de chapas de metal. A lo largo de los años, la compañía ha adquirido maquinaria de vanguardia, lo cual ha permitido extender su rango de productos y servicios.

A día de hoy, el mayor logro de la compañía son sus volteadores, vendidos alrededor del mundo, **a empresas líderes de la industria de la estampación. Estos volteadores son la clave para mejorar, los tiempos de procesado y costes, por encima del 90%, garantizando la seguridad en la manipulación de los troqueles y moldes.**





+50

MAS DE 50 AÑOS DE EXPERIANCIA.



34

34 EMPLEADOS



+200

MAS DE 200 VOLTEADORES DE TROQUEL ALREDEDOR DEL MUNDO.



4500 SQM

3 PLANTAS CON UN AREA CUBIERTA DE 4500 METROS CUADRADOS

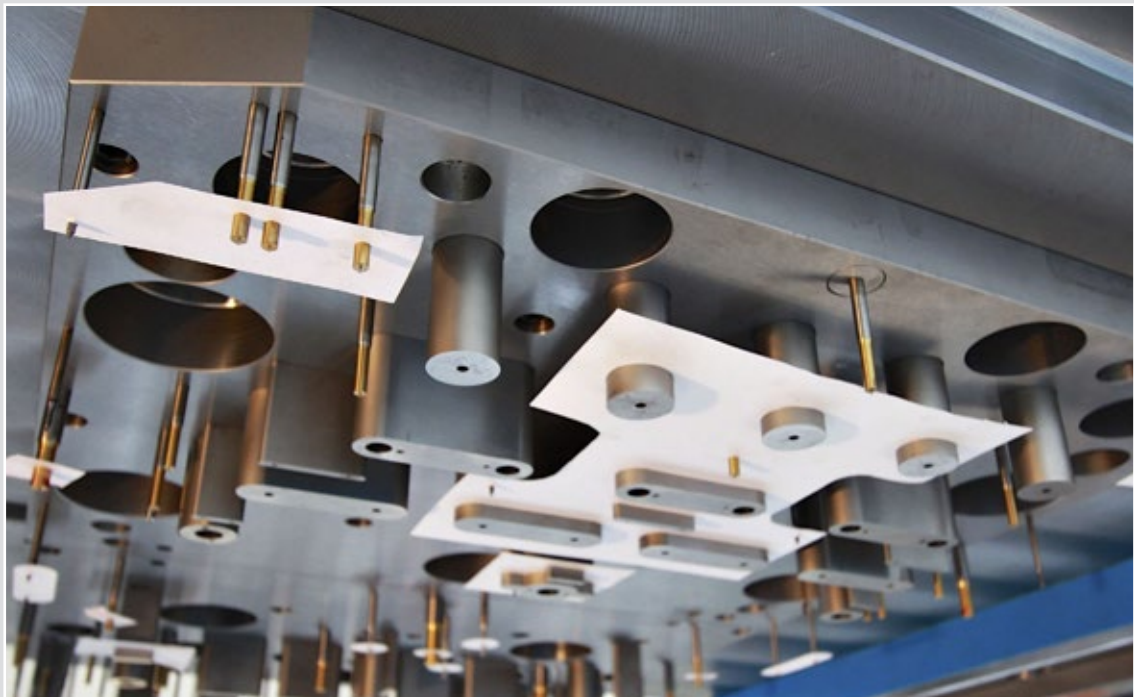
En 2006, la compañía construyó una **nueva nave que triplicó el área de trabajo**, añadiendo **maquinaria de tecnología de vanguardia** para el procesado e inspección tridimensional de las piezas fabricadas. Entre tanto, el número de trabajadores crece, y la constante búsqueda del conocimiento especializado ha conducido al diseño y construcción de troqueles y volteadores de troquel con tiempos de ciclo mínimos y a costes competitivos en cuanto a calidad se refiere.

HOY EN DÍA



CONTINUIDAD: BUSQUEDA CONSTANTE DE LA INNOVACIÓN

Los volteadores de troquel se desarrollaron por la necesidad de mantener los troqueles y son **constantemente mejorados en base a las necesidades** de nuestros montadores y las recomendaciones de nuestros clientes. Desarrollamos máquinas basadas en **cuatro décadas de experiencia**, sin dejar nada al azar, facilitando el trabajo de los operarios durante el montaje e inspección del troquel.



AFRONTAMOS EL RETO.

Cada volteador de troquel está especialmente diseñado para cada troquel y las necesidades específicas del cliente.



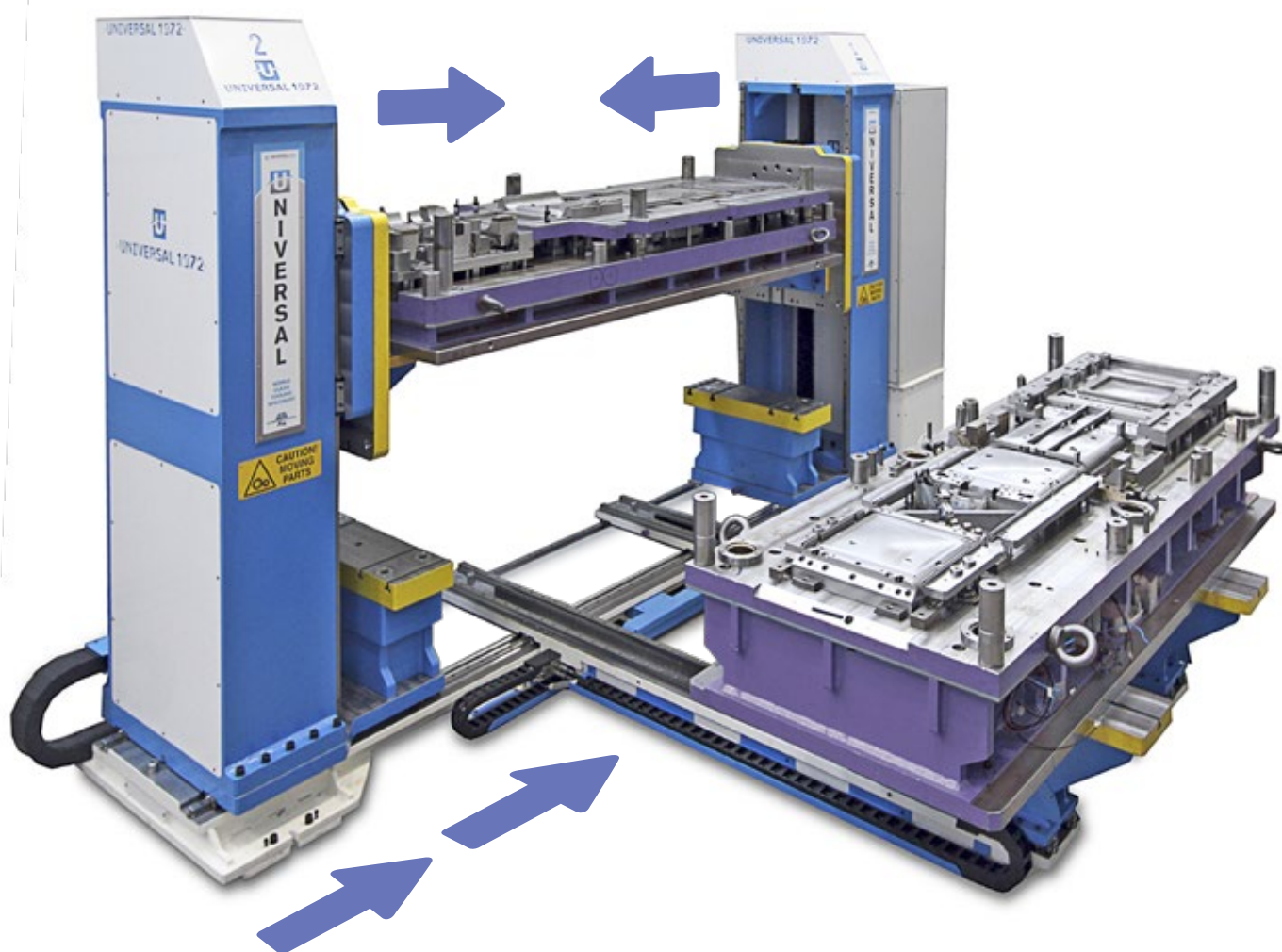
NUESTROS OPERARIOS SON
LOS PRIMEROS DISEÑADORES





ELIGE EL MEJOR VOLTEADOR
DE TROQUEL **PARA TI**

CON COLUMNAS MOVILES.



		MIN.	MAX.
Dimensiones del troquel	mm	800	3.500
Peso total del troquel	Ton	1	25
Peso de la parte superior del troquel	Ton	1	15
Peso total de la máquina	Ton	12	20



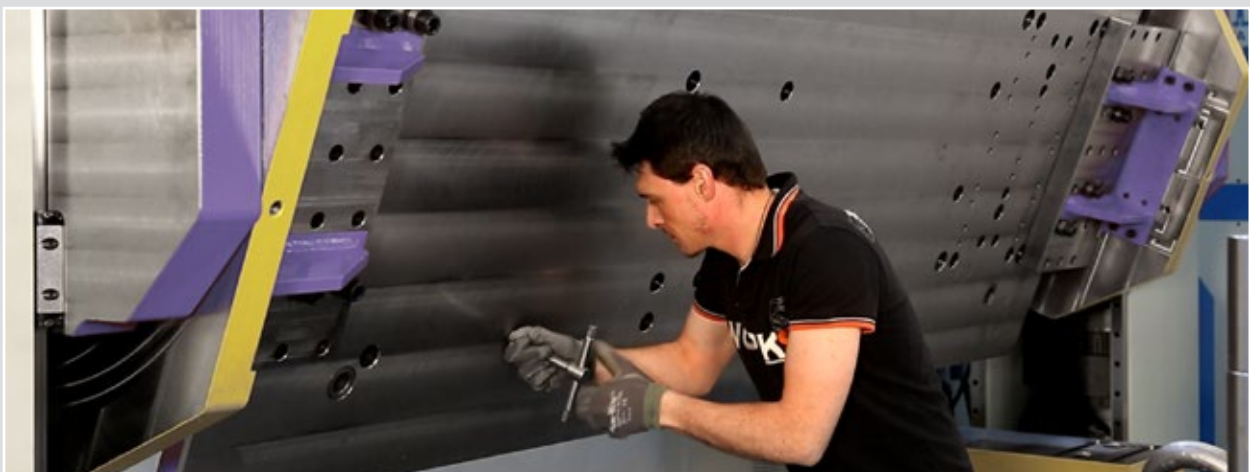
- Este modelo permite dejar completamente libres la parte superior e inferior del troquel.



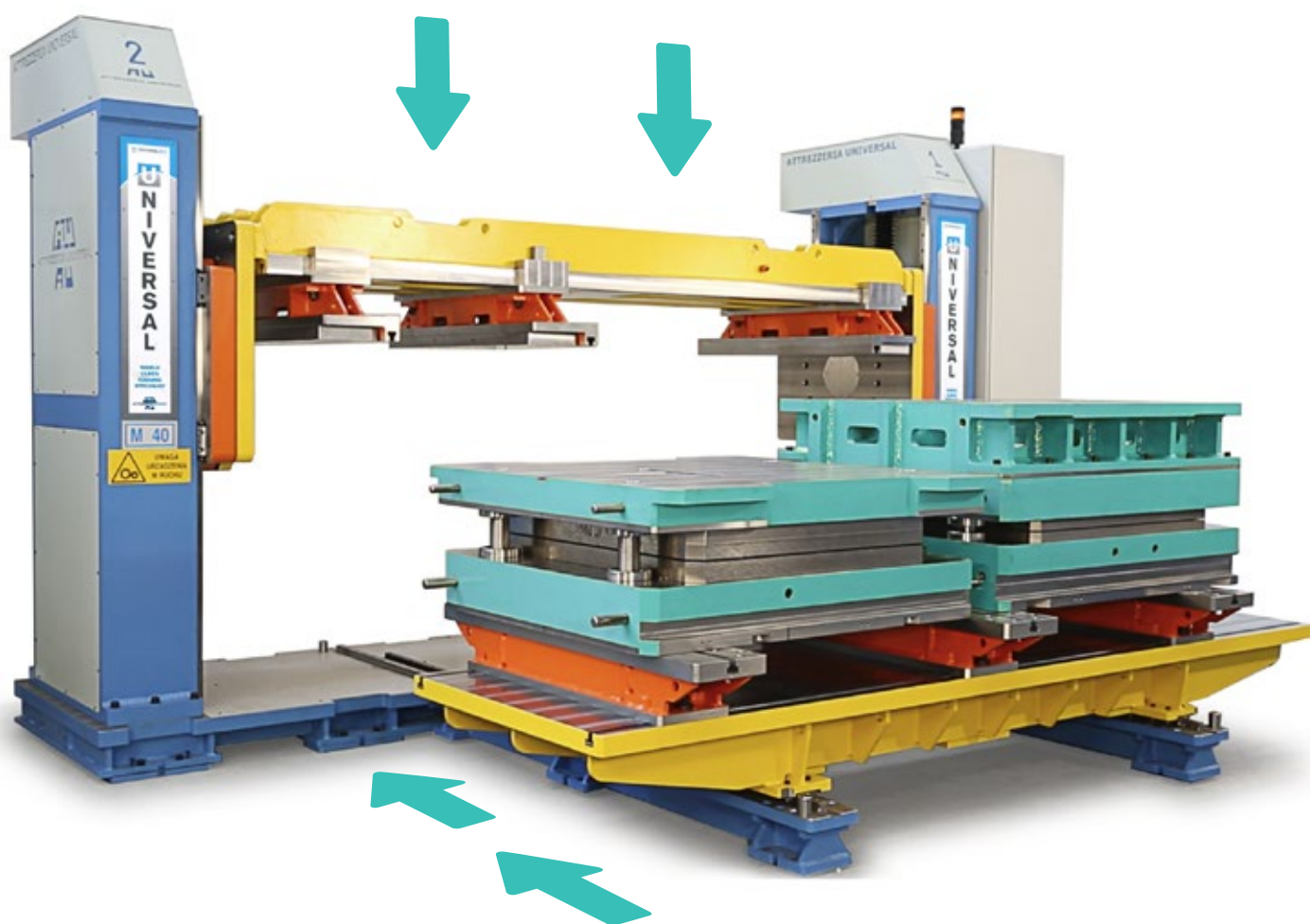
- El operario puede desmontar los componentes en cualquier lugar.



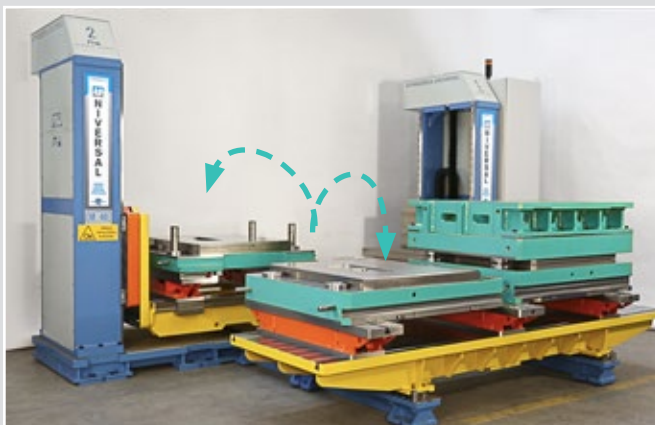
- Mover las columnas permite manejar troqueles de diferentes tamaños.



CON COLUMNAS FIJAS.



		MIN.	MAX.
Dimensiones del troquel	mm	400	4.500
Peso total del troquel	Ton	1	60
Peso de la parte superior del troquel	Ton	1	30
Peso total de máquina	Ton	12	60

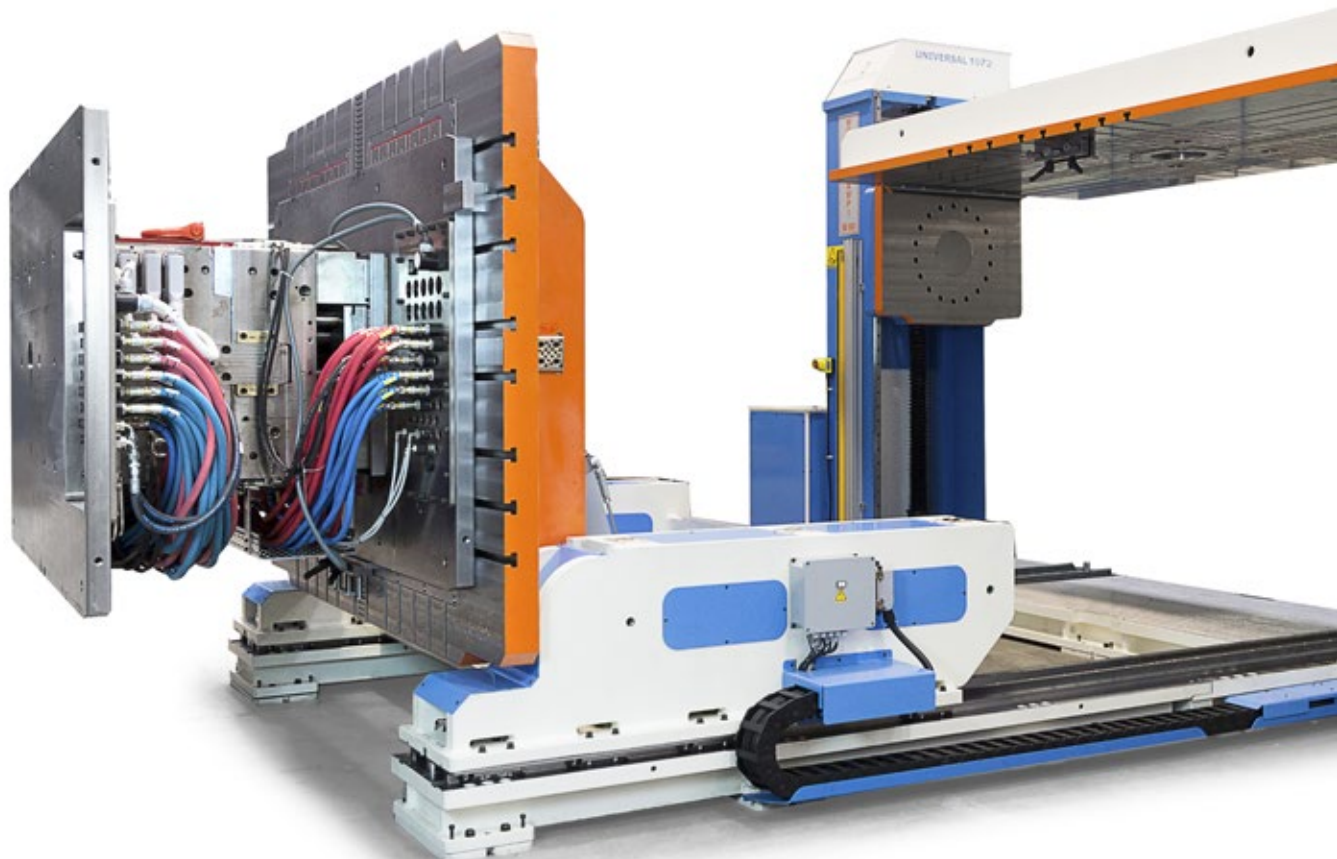


- Opción de abrir partes individuales del troquel así como el troquel completo.
- Sumamente adaptado a troqueles largos gracias a la rigidez proporcionada por el travesaño.
- Posibilidad de diferentes tipos de sujeción.
- Soportes paralelos con guías de bolas recirculables para el manejo de troqueles de tamaños diferentes.

ESPECIAL PARA **PLASTICO.**

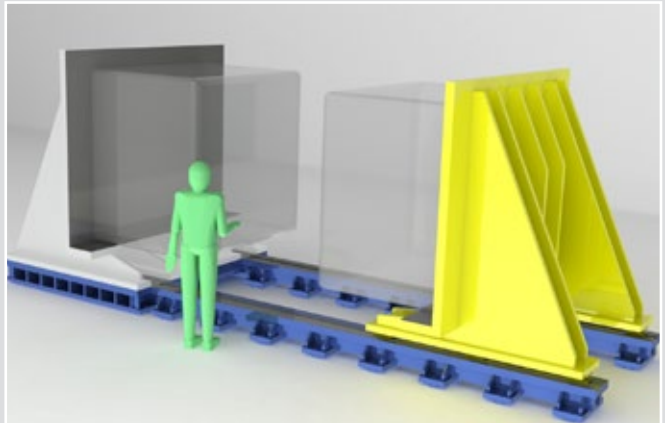
APERTURA VERTICAL

- El troquel se carga verticalmente, íntegro, y se sujeta mediante imanes permanentes.
- El troquel se rota horizontalmente.
- El troquel entra en la máquina y se abre la parte superior.
- La parte inferior sale, la parte superior gira 180º, y después desciende.



APERTURA HORIZONTAL

- El troquel se carga verticalmente y se sujeta mediante imanes permanentes u otro tipo de sujeción, si lo requiere el cliente. Una vez abierto, una o las dos partes pueden rotarse para facilitar el mantenimiento en el troquel y eliminar los componentes interiores.





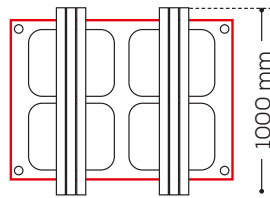
COMPACTOS VOLTEADOR **ENTRY LEVEL**

Ideal para quienes buscan un **VOLTEADOR** de **DIMENSIONES COMPACTAS** para abrir y girar los moldes de manera segura.

Disponible en dos versiones:

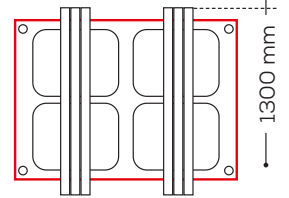
EL15

Gira hasta **1,5 ton.**



EL30

Gira hasta **3 ton.**





TOTALMENTE ELÉCTRICO, solo consume 3 kW



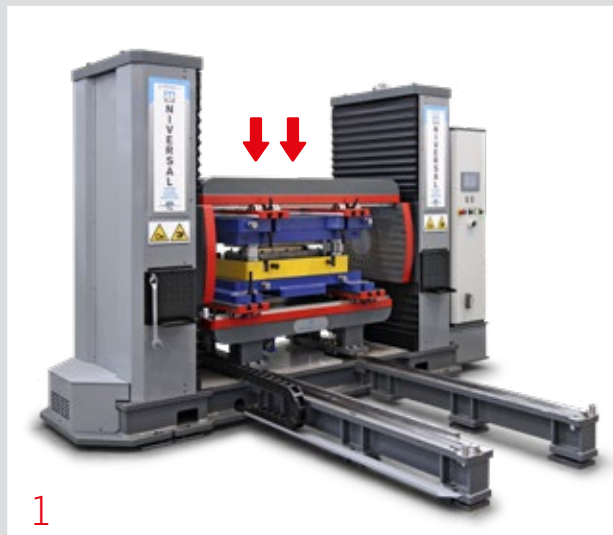
Panel de control **INTUITIVO CON PANTALLA TÁCTIL SIEMENS 7"**



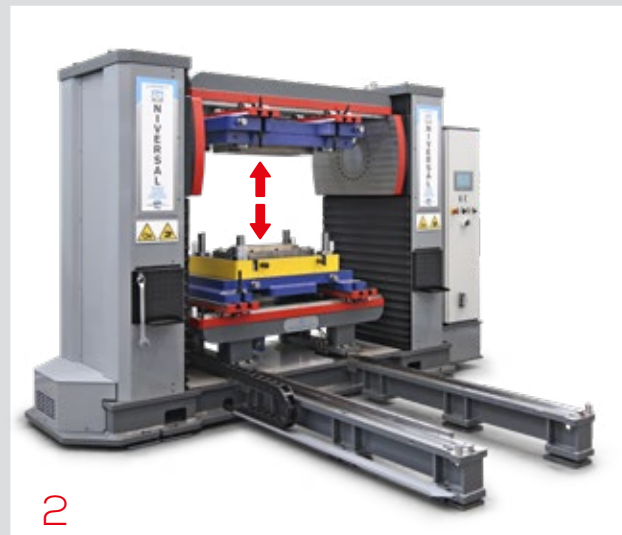
MANDO A DOS MANOS MANTENIDO, como establecen las normas de seguridad



Parte posterior de la máquina protegida por **ESCÁNER LÁSER** de seguridad



1



2



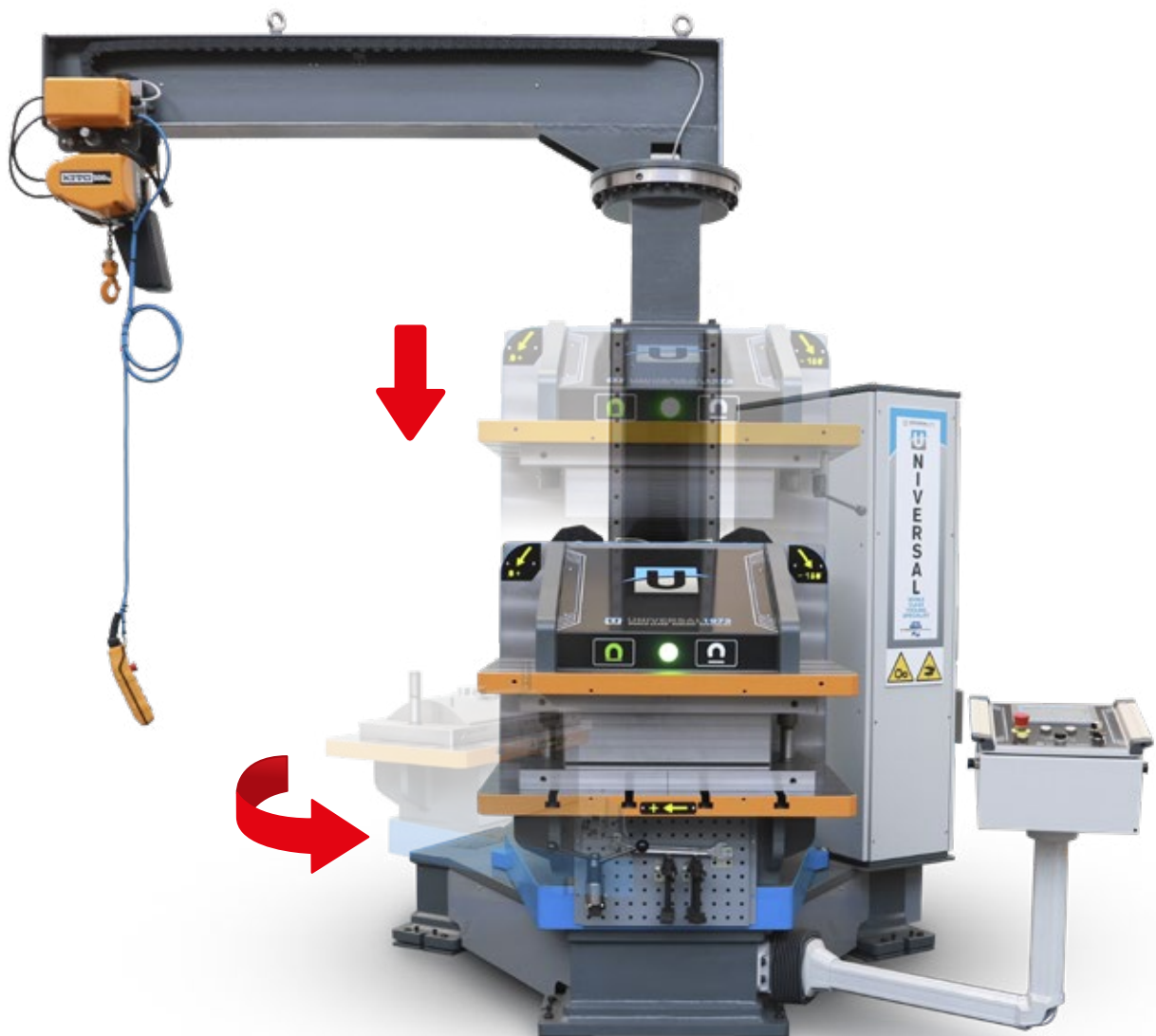
3

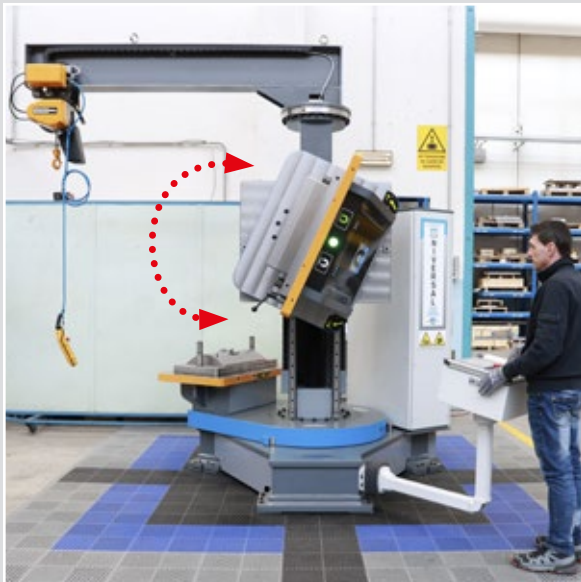


4

COMPACTOS VOLTEADOR **MU10**

- Máquina compacta y multifunción
- Adecuada para moldes pequeños
- Equipada con todas las herramientas necesarias para el mantenimiento o la producción del molde (como la grúa de brazo para recoger el molde o las piezas pesadas del interior)
- Posibilidad de sujeción magnética instantánea
- Posibilidad de un volteador de 90° en la parte inferior





- En sólo **2 minutos el molde está abierto y listo** para el mantenimiento/cambio de versión o la limpieza
- **Reducción del tiempo** de manipulación del molde
- **Reducción de los riesgos** para el operador y el molde
- **Otros dispositivos**, como carros/ puentes grúas o prensas, permanecen **libres** para otras funciones
- Es **posible** realizar más **personalizaciones**.



MODELOS HIBRIDOS.

- Volteadores de troquel con travesaños superiores, típicos de maquinas de columnas fijas, y carros inferiores separados, para los cuales la rotación es una opción disponible.

1



2



3



4

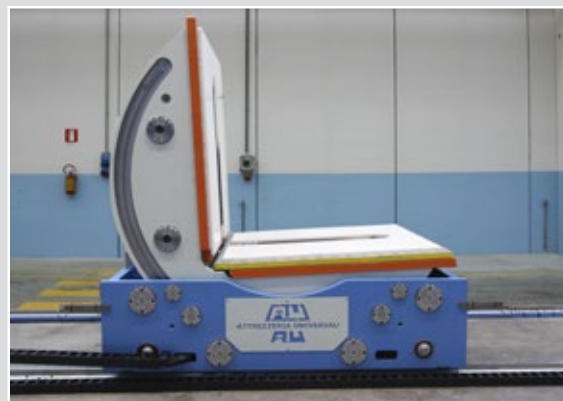


5



OTROS MODELOS.

- Sistemas para voltear troqueles de moldeo a presión o cualquier otro troquel que requiera girar todo el troquel de forma segura.



SEGURIDAD COMPLETA.

Los volteadores de troquel permiten trabajar de forma completamente segura, evitando cargas a gran altura y especialmente cuando se gira la parte superior del troquel.



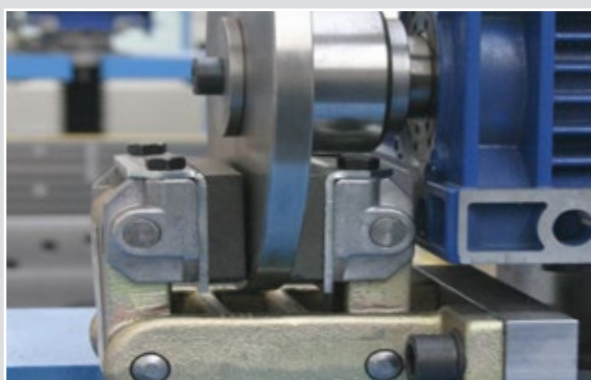
SE ELIMINAN LOS RIESGOS RELACIONADOS A la manipulación del TROQUEL CON EQUIPO INAPROPIADO, LO CUAL SUPONE UN PELIGRO PARA EL OPERARIO Y EL TROQUEL.

Los troqueles que son manejados mediante nuestros volteadores de troquel muestran un mejor rendimiento y tienen vidas más duraderas.



PLACAS MAGNETICAS CON RATIOS DE SEGURIDAD 10 VECES MAYORES AL PESO QUE DEBEN VOLTEAR.

Que ocurre con la parte superior en caso de apagón?
El troquel permanece unido a la maquina debido a que los imanes son permanentes.



DOBLE SEGURIDAD

Además del sistema de frenado que incorporan los motores sin escobillas, usamos un sistema secundario neumático con frenos normalmente cerrados para los movimientos rotativos de subida/bajada. Los frenos estarán desbloqueados únicamente cuando la máquina se encuentre en movimiento.



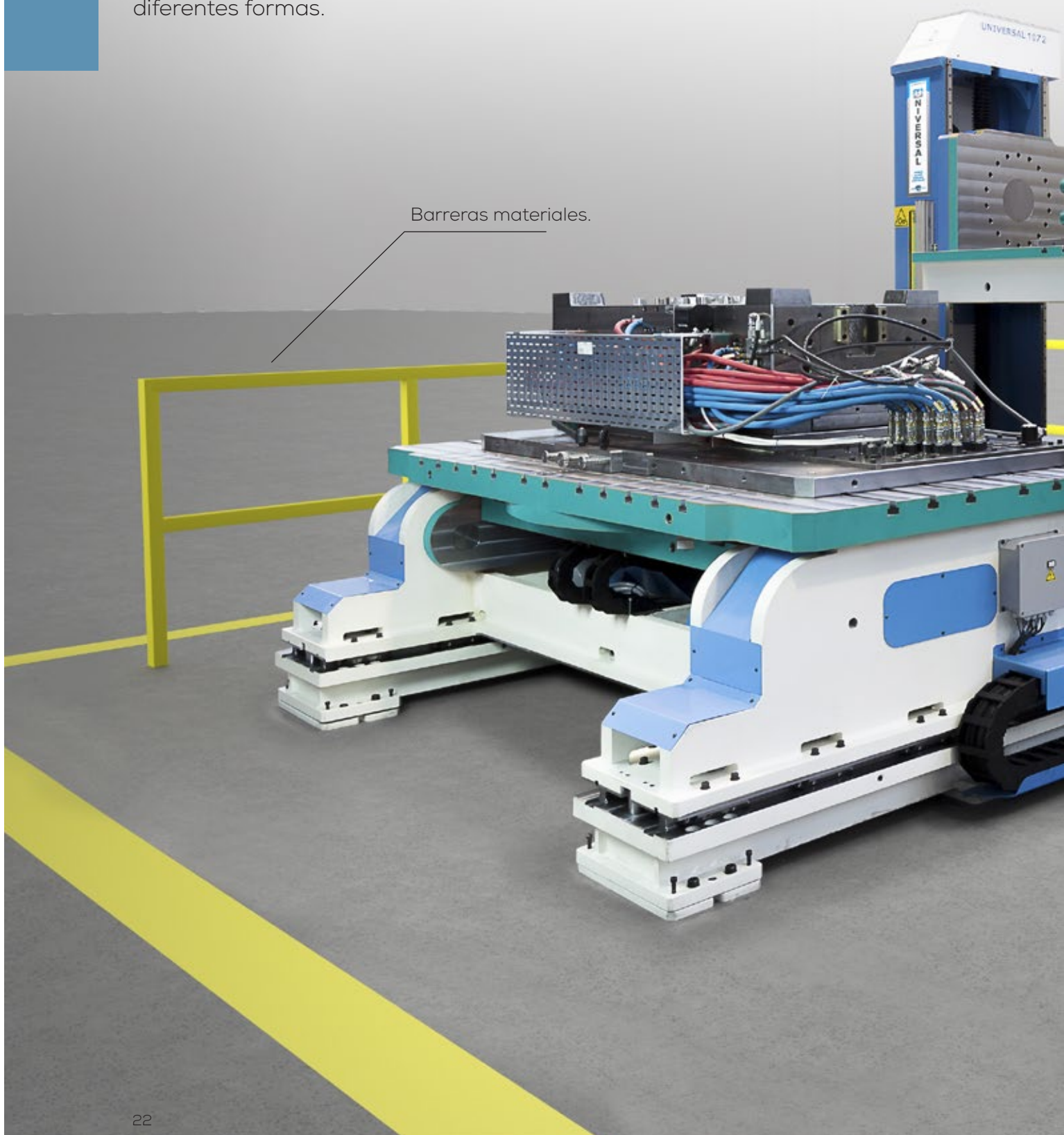
Todos los movimientos de la máquina están pilotados, lo cual significa que si un botón se suelta la máquina se detiene de inmediato, y cuando se pulsa de nuevo, la máquina continúa el proceso desde donde estaba. Esto garantiza la seguridad del operario.



INVERTIR EN SEGURIDAD MERECE, OPTIMIZA EL TRABAJO Y ES **UNA GARANTIA** PARA EMPRESARIO Y TRABAJADOR. LA **SEGURIDAD**, LO PRIEMRO.

El área de trabajo puede delimitarse de diferentes formas.

Barreras materiales.



Áreas delimitadas mediante sensores de infrarrojos.



Áreas marcadas con señales en el suelo.

LOS VOLTEADORES DE TROQUEL **AHORRAN DINERO.**

Una **reducción de tiempo** supone poder ofrecer **precios más competitivos** al mercado



NUESTRA MAQUINA ESTÁ DISEÑADA PARA ABRIR UN TROQUEL Y VOLTEAR LA PARTE SUPERIOR EN SOLO DOS MINUTOS.

En el tiempo que tardas en abrir un troquel usando métodos tradicionales, nuestra máquina ya ha abierto y cerrado el troquel al menos una docena de veces.



LAS MESAS SUPERIOR E INFERIOR DE LA MAQUINA PUEDE SER EQUIPADA CON IMANES PERMANENTES QUE PERMITEN UNA SUJECCION INSTANTENEA DEL TROQUEL.



SE PUEDEN REALIZAR CAMBIOS DE VERSION RAPIDAMENTE, PERMITIENDO QUE EL TROQUEL VUELVA A LA PRODUCCION.

N° 1 DEDO N° 2 MINUTOS

para abrir y rotar sus utillajes de forma segura.



Ahorros de coste

Superiores al 90%!!

PRECISION ABSOLUTA.



Los fillos cortantes **se pueden verificar** usando cartulinas.



PRECISION A LA CENTESIMA AL ACOPLAR EL TROQUEL.

El aumento/reducción de la velocidad se establece mediante un potenciómetro que permite su variación.

Al cerrar el troquel, si un punzón no está exactamente alineado con su respectivo agujero, la máquina se detiene evitando así dañar los demás componentes.



PARALELISMO ABSOLUTO ENTRE LAS DOS MITADES DEL TROQUEL.

La elevación y el descenso de la parte superior es mecánica, realizada mediante un husillo de bolas recirculante y controlada mediante motores Brushless y PLC, que garantiza un perfecto sincronismo entre ejes y permitiendo un paralelismo de centésimas entre la parte inferior y superior del troquel.

LA **FUERZA** DE UN SOLO TRABAJADOR.



El volteador de troquel **reduce el número de operarios necesarios** para manejar el troquel: un solo trabajador puede manejar troqueles de cualquier tamaño y peso.

- Panel de control Siemens.
- Pantalla accesible, con comandos fáciles de usar.



MAXIMA ACCESIBILIDAD.



La parte inferior está diseñada a una altura que facilita el acceso del operario al troquel (una parte más alta, a la cual sumar la altura del troquel, supondría una mayor incomodidad).

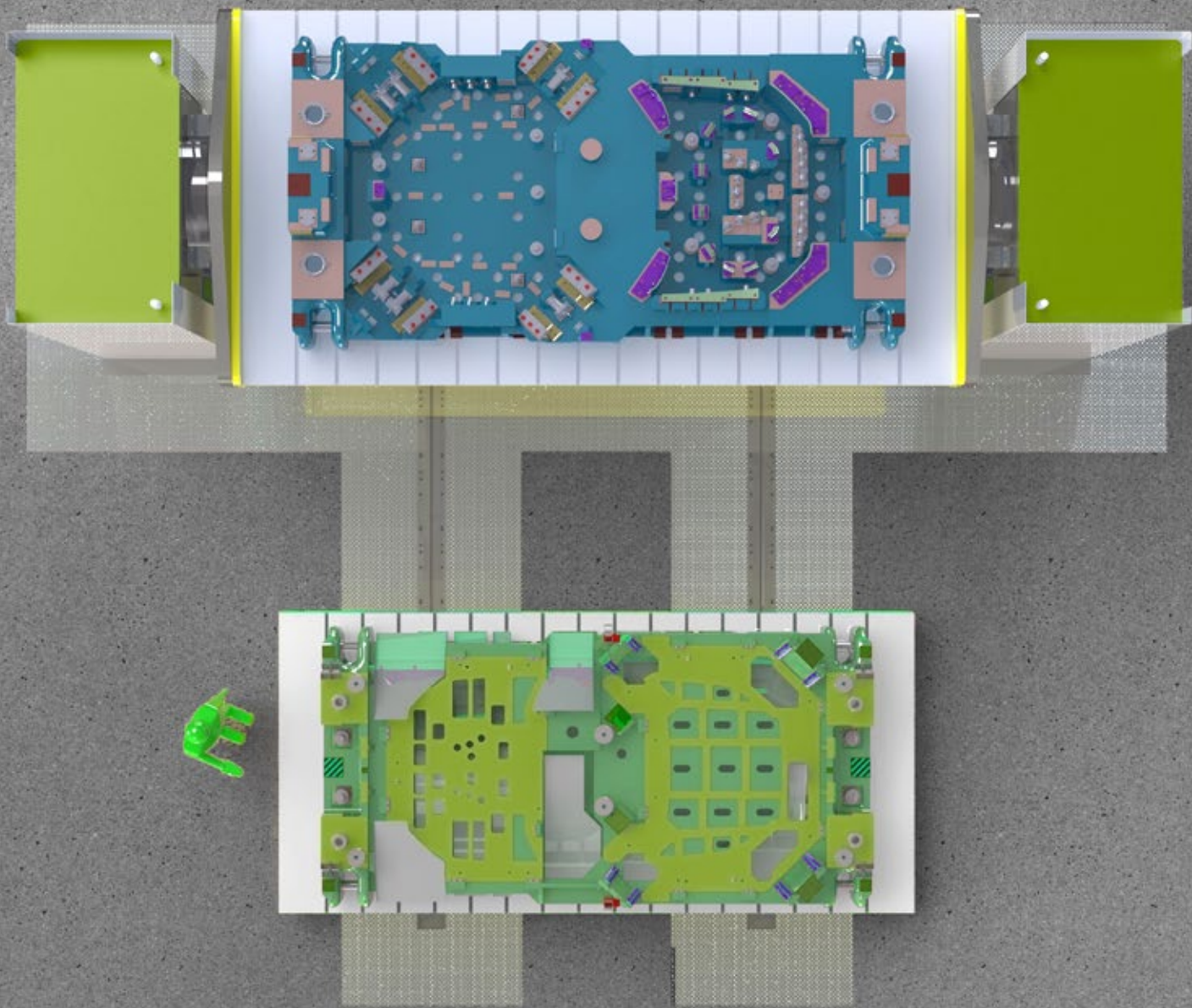


ERGONOMIA

La rotación y la altura de la parte superior puede ser ajustada y establecida en cualquier posición, haciendo que el troquel sea plenamente accesible, incluso la parte posterior.



La parte inferior sobresale de la máquina, permitiendo que el operario tenga suficiente espacio entre las dos mitades del troquel.



ALCANZA **CUALQUIER PARTE**
DEL TROQUEL.

MUEVE TODO CON UN SOLO DEDO.



Las paralelas de amarre se mueven con facilidad, tanto a la derecha como a la izquierda, usando un solo dedo, permitiendo recibir troqueles de varios tamaños o abrir las secciones del mismo. Se deslizan sobre rodamientos de bolas y tienen una altura que permite el acceso al espacio entre la máquina y el troquel.



MAXIMA CALIDAD.

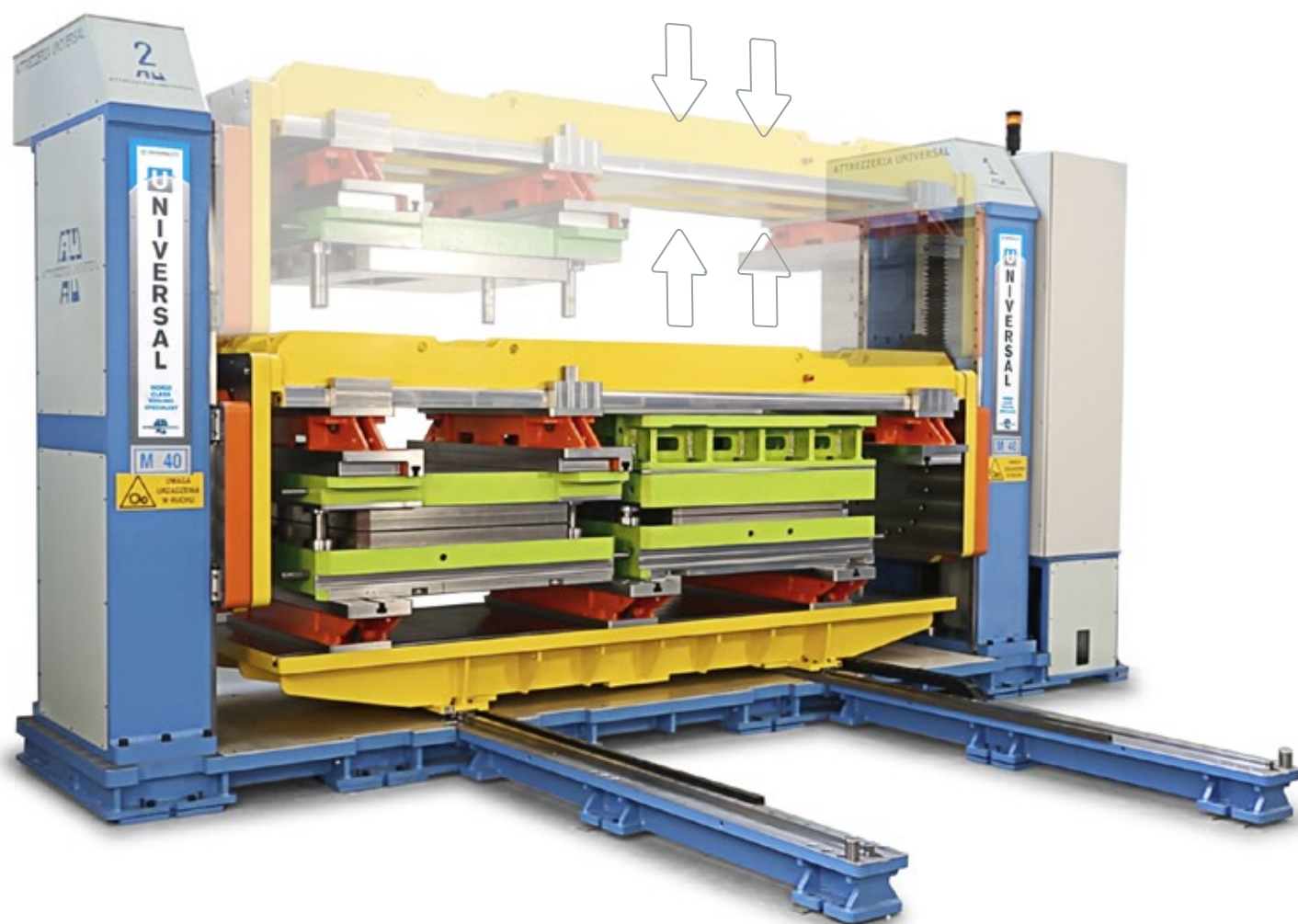


Todos los componentes de la máquina provienen de compañías europeas cualificadas.

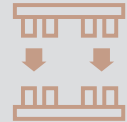
MAXIMO CONTROL.



Capacidad para ensamblar componentes del troquel y acoplar las mitades una infinidad de veces para comprobar el trabajo.



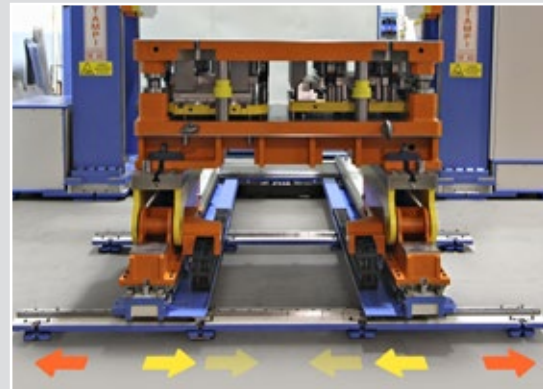
TROQUELES. CENTRANTES.



Para acoplar las mitades del troquel, incluso por separado y siempre volviendo a una posición de acople perfecta, ofrecemos una gran variedad de soluciones:



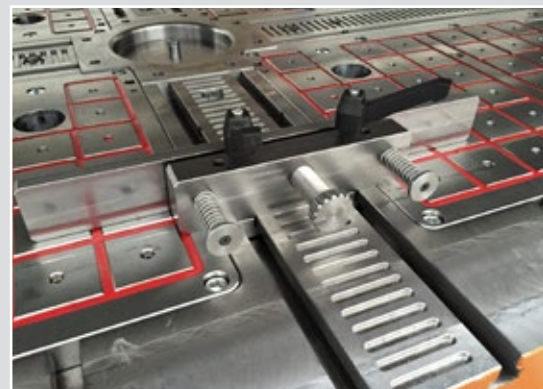
Referencias mecánicas:



Carras inferiores que se deslizan hacia la izquierda y la derecha.



Motores hidráulicos en paralelo permiten mover las paralelas de amarre pulsando un botón, para encontrar la posición de izquierdas a derechas



Centrajes específicos basados en los troqueles del cliente.

**OTRAS SOLUCIONES SE DISEÑAN EN
NUESTRA OFICINA DE INGENIERIA**



FABRICAMOS TROQUELES Y
CONOCEMOS LOS PROBLEMAS
RELACIONADOS CON LOS MISMOS

PARTE SUPERIOR.



Nuestra oficina interna de ingeniería puede diseñar cualquier tipo de sujeción basada en el troquel del cliente.
Algunas de las posibles soluciones incluyen:



Ranuras en "T" en las paralelas de amarre.



Ranuras en "T" en toda la superficie de apoyo.



Placas Magnéticas permanentes (sumamente práctico para amarrar en pocos segundos simplemente pulsando un botón)



Mediante tornillos.

PARTE INFERIOR.



Además de los tipos de sujeción disponibles para la parte superior, la parte inferior del volteador de troquel puede equiparse con un sistema de rotación de 90°

Ventajas principales:



El operario puede trabajar en la parte trasera del troquel.



Para troqueles de plástico, el troquel puede cargarse íntegramente en la máquina y ser amarrado en esta posición.

NUESTROS SERVICIOS

ASISTENCIA REMOTA



Ofrecemos asistencia remota para nuestros volteadores de troquel mediante enlace a nuestros técnicos. Podemos leer el software, realizar cambios, o hacer actualizaciones al instante.

LECTURA DE DATOS

Se pueden transferir todos los datos a un PLC para un análisis de la tendencia del mantenimiento.



Sabrás:

1. **QUE TROQUELES HAN REQUERIDO UN MAYOR SERVICIO Y POR QUÉ.**
2. **CUANTO TIEMPO SE HA DEDICADO AL MANTENIMIENTO.**



GARANTIA DE 24 MESES



Somos el único fabricante de maquinaria que ofrece garantía de 24 meses (en lugar de 12).



SOFTWARE AVANZADO

- Es posible programar y guardar más de 1000 troqueles, basados en las necesidades del cliente.
- Los troqueles se pueden guardar con un número de secuencia y su propio nombre.
- Una vez se escoja la pagina del troquel, se puede insertar una serie de campos de datos basados en las especificaciones del cliente, como por ejemplo, el nombre del proveedor, fechas de mantenimiento, tipo de mantenimiento y nombre del operario.

INFINIDAD DE **POSIBILIDADES**
GRACIAS A UN **SOFTWARE**
INNOVADOR.

NUESTROS CLIENTES.



LO QUE OPINAN SOBRE NOSOTROS.

ELECTROLUX ITALIA S.P.A.

“Nuestro equipo decidió adquirir esta máquina para asegurar la absoluta seguridad de los operarios que manejan el troquel. Solo después de usarlo nos dimos cuenta, de que el sistema, aparte de garantizar seguridad, reduce considerablemente el tiempo de uso y aumenta la productividad. Nuestra plantilla está entusiasmada y muy satisfecha con él. Además, ha suscitado un interés positivo de cara a otras instalaciones de producción”.

RAMAL S.r.l

“Hemos usado troqueles simples M30 y M70 desde 1996 para nuestra máxima satisfacción. Durante este periodo hemos podido apreciar su versatilidad, facilidad de manejo y seguridad. Han dado un valor añadido a nuestros talleres en los que son usados. Creemos que estas herramientas son por el momento indispensables dentro de nuestro taller durante el montaje y puesta a punto, y para reparación/mantenimiento”.

PRAMAC

“Tenemos una excelente impresión del volteador de troquel M30. Es muy versátil y asegura un mantenimiento del troquel seguro. Gracias a sus movimientos el correcto funcionamiento de la operación del troquel puede ser mostrado. Tras 9 años desde que lo adquirimos, nunca ha ocurrido ningún problema de operación”.

MIELE

“La compañía Miele está muy satisfecha con el volteador de troquel. Facilita el trabajo en el taller y permite un ahorro aproximado del 50% en costes de manejo. El volteador de troquel trabaja de una forma precisa y paralela y nos permite controlar el troquel de corte y organizarlo con mayor facilidad”.

LAS DECLARACIONES DE NUESTROS CLIENTES SON **NUESTRO EXITO.**

Sales partner in Mexico:



ACAT MEXICANA

Ave. Regio Parque #200 Regio Parque Industrial
Apodaca, Nuevo León, México CP. 66633



acat@acatmexicana.com



TEL. 81 8354 8910



www.acatmexicana.com



Member of:



www.formitaly.it