

N NARGESA®

TORSIONADORA DE FORJA

MT500A CNC

 Tecnología 4.0



50 años
fabricando maquinaria industrial



AENOR

GESTIÓN DE LA
INNOVACIÓN

ISO 56001

VÍDEO DE FUNCIONAMIENTO

Vídeo del funcionamiento de la máquina

PEDIR PRESUPUESTO

Por favor, rellene el siguiente formulario.
Nos pondremos en contacto en menos de 24h.
Días laborables

ALGUNO DE NUESTROS CLIENTES

El aval de nuestros clientes es nuestra mejor carta de presentación



CERTIFICADOS Y ACREDITACIONES

Algunos de los certificados que respaldan nuestros procesos y benefician a nuestros clientes





La **Torsionadora de Forja MT500A CNC** trabaja el hierro en frío para fabricar **barros, volutas y múltiples piezas de aplicación industrial u ornamental**. Torsiona **cuadrados de hasta 40 mm**, dobla **cuadrado hasta 25 mm** e incorpora **control CNC ESA S820 con la última Tecnología 4.0**. Dispone de dos zonas de trabajo independientes: torsionado continuo hasta 1.620 mm y doblado sin límite de cuello, lo que permite fabricar piezas de grandes dimensiones.

El control **CNC ESA S820** permite **crear, guardar y repetir programas de trabajo, definir secuencias de varias operaciones y trabajar en modo manual o automático**. Así se reducen los ajustes entre piezas y se mantiene la uniformidad en trabajos en serie. Los **utillajes intercambiables** facilitan además la adaptación a diferentes perfiles, geometrías y aplicaciones.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- > **Potencia del motor:** 4kw / 5,5CV (Hp)
- > **Tensión:** 220 / 240v. Monofásica
- > **Capacidad máxima torsión:** 40mm o 1 3/8"
- > **Capacidad máxima doblado:** 25mm o 1"
- > **Capacidad torsión y doblado en pletina:**
50x10mm o 2"x3/8
- > **Velocidad de rotación:** de 0 a 10 RPM
- > **Longitud máxima de torsionado seguido:**
1.620mm
- > **Doblado sin límite de cuello**
- > **Utillajes en mm o en pulgadas**
- > **Control CNC ESA S820**
- > **Tecnología 4.0**
- > **ECO Mode**
- > **Giro programable y retorno optimizado**

4.0

Tecnología 4.0

Gracias al **control CNC ESA S820**, incorpora **tecnología 4.0**, permitiendo al fabricante **acceder al control de la máquina de forma remota en cuestión de minutos** para posibles parametrizaciones, actualizaciones o revisiones.



Soporte técnico experto, gratuito e ilimitado

Servicio de atención técnica 100% personalizado, sin coste añadido y sin límites. Nuestro equipo acompaña al operario siempre que lo necesite, ofreciendo soporte en parametrizaciones, resolución de posibles anomalías y cualquier duda técnica que pueda surgir durante el uso de la MT500A CNC.

100%

Fabricada 100% en España

La MT500A CNC se ha **diseñado, fabricado, ensablado y verificado en nuestras instalaciones en España**. Disponemos de **stock para envío inmediato** a cualquier país del mundo en el momento de la adquisición.

APLICACIONES

La Torsionadora de forja MT500A CNC ha sido diseñada para realizar una amplia variedad de trabajos de conformado en frío sobre barras, macizos, tubos y pletinas.

Torsión longitudinal de barrotes

Permite realizar torsiones longitudinales en perfiles cuadrados, redondos y tubulares, así como en cabilla, pasamano y pletina. Puede torsionar hasta 1.620 mm continuos y trabajar longitudes superiores mediante el reposicionamiento de la barra.



Volutas, espirales, serpentines y formas helicoidales

Fabricación de volutas, espirales, muelles, serpentines, intercambiadores de calor, brocas y otros componentes helicoidales para aplicaciones ornamentales, arquitectónicas e industriales.



Anillas, argollas, ganchos, eslabones, cadenas, asas, abrazaderas y elementos de sujeción

Producción de anillas, argollas, eslabones, ganchos y otros elementos metálicos de unión y sujeción, tanto para piezas individuales como para fabricación en serie.



Piñas y elementos de forja

Permite fabricar piezas decorativas y composiciones de forja mediante secuencias de torsionado y doblado, destinadas a rejas, barandillas, puertas, mobiliario y trabajos de herrería artística.



Doblado de pletinas y perfiles

Con el utillaje opcional correspondiente, la MT500A permite doblar perfiles cuadrados, redondos y tubulares, así como cabilla, pasamano pletina...



Curvado industrial y ornamental

Pecho de paloma, barandilla inglesa, rabo de cerdo, volutas al canto y otras formas utilizadas habitualmente en herrería y forja artística.



EN QUÉ NOS DIFERENCIAMOS

La MT500A CNC combina potencia, robustez y control avanzado para realizar operaciones de torsionado y doblado en frío, adaptándose tanto a piezas únicas como a producciones en serie con precisión, repetibilidad y gran flexibilidad de trabajo.

 Control CNC ESA S820 y Tecnología 4.0

Control táctil a color de 7 pulgadas para **programar, almacenar y recuperar hasta 10.000 programas**. Incorpora **tecnología 4.0** para asistencia técnica, diagnóstico y actualizaciones de software mediante conexión remota.

 Dos puestos de trabajo independientes

Dispone de **una estación específica de torsionado y otra de doblado**, permitiendo realizar ambos procesos de forma independiente y adaptar la máquina a diferentes tipos de trabajo.

 Doblado sin límite de cuello

La estación de doblado permite trabajar piezas **sin limitación de longitud por cuello de máquina**, facilitando la fabricación de elementos de grandes dimensiones.

 Torsionado de barras de gran longitud

Permite **torsionar hasta 1.620 mm continuos** en cada posicionamiento. **Para longitudes superiores**, la barra **puede desplazarse y reposicionarse** para continuar trabajando sobre la misma pieza.

 Secuencias automáticas de trabajo

Permite **programar múltiples operaciones consecutivas** de torsionado y doblado dentro de un mismo ciclo, **reproduciendo automáticamente la secuencia** en cada pieza de la serie con máxima exactitud

 Giro programable y retorno optimizado

Permite **definir el giro en sentido horario o antihorario** en cada fase del programa. El CNC **selecciona además el recorrido angular más corto para retornar al punto cero**, reduciendo movimientos improductivos y tiempos de espera.

 Utillajes especiales y personalizados

Admite **utillajes estándar, opcionales y soluciones fabricadas a medida** para procesos específicos. También permite instalar **útiles desarrollados por el propio cliente** mediante discos de acople.



PANEL DE CONTROL ESA S820

La Torsionadora MT500A CNC incorpora un control CNC ESA S820 con pantalla táctil a color de 7 pulgadas, específicamente adaptado a las operaciones de torsionado y doblado.

Su interfaz intuitiva facilita la programación, el almacenamiento y la recuperación de piezas, permitiendo gestionar los procesos de trabajo de forma cómoda y precisa.

Además del control táctil, la máquina se acciona mediante un joystick bidireccional de manejo intuitivo, que permite controlar el movimiento en ambos sentidos de forma directa.

- > Almacenamiento de hasta **10.000 programas**.
- > Programación de **medidas en pulgadas o en milímetros**.
- > Pantalla **táctil a color de 7"** con interfaz intuitiva.
- > Accionamiento mediante **joystick bidireccional** para controlar el movimiento en ambos sentidos.
- > **Control automático del ángulo de doblado**, programable en grados.
- > Posibilidad de crear **programas con múltiples operaciones** consecutivas de torsionado o doblado.
- > Reproducción automática de programas garantizando una **repetibilidad exacta**
- > **Optimización automática del retorno del eje principal al punto cero** mediante la selección del recorrido angular más corto.
- > Modo de funcionamiento **manual o automático**.
- > **Contador de piezas**.
- > Programación disponible en **más de 20 idiomas**.
- > **Tecnología Industry 4.0**.
- > Diagnóstico de alarmas en pantalla.
- > Aviso de mantenimiento preventivo.
- > Información del estado de la máquina en pantalla.
- > **Asistencia remota** para diagnóstico de incidencias, comprobación de parámetros, apoyo en programación y actualización de software.
- > Resolución de pantalla de **800 x 480 píxeles**.
- > Disco de silicio de **128 MB**.
- > **2 entradas analógicas** con resolución de **12 bits**.
- > **16 entradas digitales** de **24 Vdc**.
- > **16 salidas digitales** de **24 Vcc**, **0,7 A** máximo, protegidas contra sobrecargas y cortocircuitos.
- > **1 puerto serie RS232**.
- > **1 puerto CAN** con conector SubD F de 9.
- > Fuente de alimentación de **24 Vdc**.
- > **1 puerto USB**.
- > **1 puerto Ethernet**.

El nuevo
ECOMODE
de nuestros productos
más recientes permite
ahorrar energía
y contribuir a la
conservación del medio
ambiente

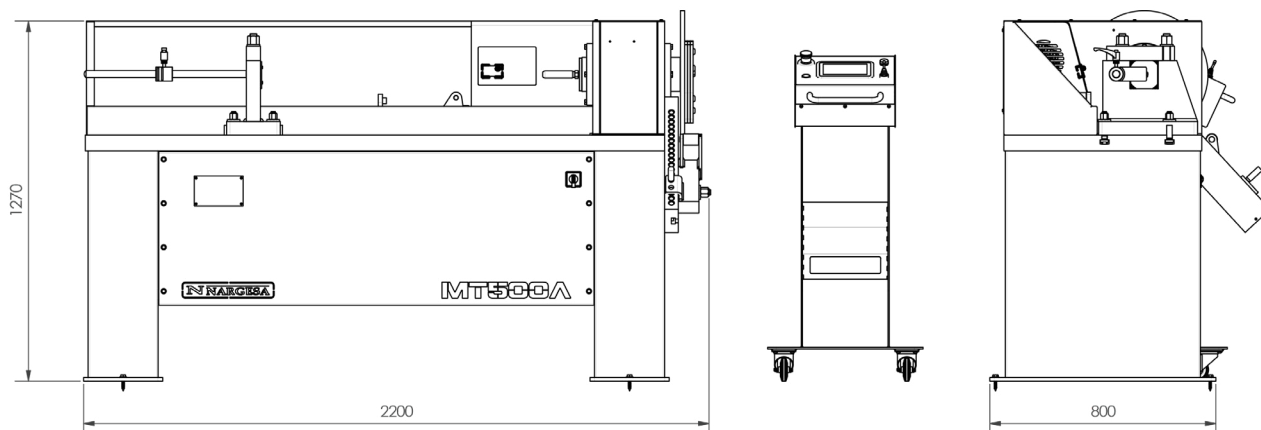
Hoy, la eficiencia energética es más importante que nunca. Por eso, nuestra nueva maquinaria incorpora un modo ECO que desconecta automáticamente los componentes eléctricos de mayor consumo cuando detecta un periodo de inactividad.

Cuando llega el momento de retomar la producción, el operario solo tiene que accionar el pedal y continuar trabajando, sin procesos adicionales ni tiempos de espera.

Una solución pensada para reducir el consumo energético y optimizar los costes de uso, al mismo tiempo que avanzamos hacia una producción más eficiente y responsable con el medio ambiente.



DIMENSIONES EXTERIORES



CARACTERÍSTICAS DEL EMBALAJE

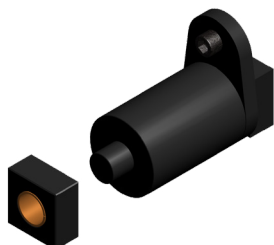
- Código Arancelario: 84622600
- La máquina se envía completamente montada.
- Embalaje con palet de madera NIMF15 y caja de cartón de 3 capas apta para el transporte marítimo.
- Opcional: Embalaje completo de madera NIMF15.

MT500A CNC

Ancho	2200 mm / 86,6"
Fondo	1000 mm / 39,4"
Alto	2020mm / 79'5"
Volumen	4,44 m ³
Peso Neto	1399 Kg / 3084,26 Lb
Peso Bruto	1483 Kg / 3269,45 Lb

ACCESORIOS SUMINISTRADOS CON LA MAQUINA

Matriz de anillas de 80mm. MT500A



REF: 130-01-03-00010

- > Matriz de acero F1140 para realizar anillas de diámetro interior 80mm tanto en redondo o cuadrado.
- > La espiral, se corta y se obtienen varios aros para poner entre los barrotes.

Diámetro interno anilla: 80mm.

Capacidad máxima: redondo o cuadrado 16mm.

Utilaje de serie.



Matriz de tetones MT500A



REF: 130-01-03-00165

- > Matriz de Microfusión templada para realizar todo tipo de doblados ganchos, eslabones, cadena, etc.
 - > Pletina de 50x10mm.
 - > Dobla todo tipo de materiales.
- Para otros diámetros consulte con el fabricante.*

Capacidad máxima: redondo o cuadrado 20mm.

Utilaje de serie.



Matriz de doblar pletina MT500A



REF: 140-01-03-00011

- > Matriz de acero templado para realizar doblados en pletina, pasamano o planchuela de todo tipo.
- > Doblado con mínimo radio exterior.

Capacidad máxima: Pletina de 50x10mm.

Peso: 3,1 Kg.

Utilaje de serie.



Matriz espiral diámetro 120mm MT500A



REF: 120-01-03-00117

- > Matriz de acero templado F1140 para realizar la segunda operación de la espiral en pletina, cuadrado o redondo.
- > Máximo de 10mm de espesor.

Diámetro externo voluta: 120mm.
Capacidad máxima: 40x8mm.

Utillaje de serie.



Matriz espiral diámetro 220mm MT500A



REF: 130-01-03-00172

- > Matriz de acero F1140 para realizar la segunda operación de la espiral en pletina, cuadrado o redondo.
- > Máxima de 16mm de espesor.

Diámetro externo voluta: 220mm.
Capacidad máxima: 40x10mm.

Utillaje de serie.



Matriz espiral diámetro 450mm



REF:130-01-03-00171

- > Matriz de acero F1140 para realizar la segunda operación de la espiral en pletina, cuadrado o redondo.
- > Máximo de 25mm de espesor.

Diámetro externo voluta: 450mm.
Capacidad máxima: 50x10mm.

Utillaje de serie.



Matriz inicio espiral diámetro 100mm MT500A



REF: 120-01-03-00116

- > Matriz de acero templado F1140 para realizar el inicio de la espiral en pletina, cuadrado o redondo.
- > Máximo 16mm de espesor.

Diámetro externo voluta: 100mm.
Capacidad máxima: 40x10mm.

Utillaje de serie.



Matriz inicio espiral diámetro 180mm



REF:120-01-03-000153

- > Matriz de acero templado F1140 para realizar el inicio de la espiral en pletina, cuadrado o redondo.
- > Máximo de 25mm de espesor.

Diámetro externo voluta: 180mm.
Capacidad máxima: 50x10mm.

Utillaje de serie.



Matriz inicio espiral diámetro 80mm MT500A



REF: 120-01-03-00115

- > Matriz de acero templado F1140 para realizar el inicio de la espiral en pletina, cuadrado o redondo.
- > Máximo de 10mm de espesor.

Diámetro externo voluta: 80mm.
Capacidad máxima: 40x8mm.

Utillaje de serie.



Matriz para torsionar cuadrado 12 y 35mm o 1/4" y 1 1/2" pulgada whitwort



Unidades por máquina: 2

> Matriz de acero templado F1140 para realizar el torsionado en cuadradillo de 12x12mm y 35x35mm o 1/4x1/4" y 1 1/2"x1 1/2" Pulgadas Whitwort, en acero al carbono convencional.

REF: 120-01-03-00123 (12x12mm y 35x35mm).

REF: 125-01-03-00100 (1/4x1/4" y 1 1/2"x1 1/2" Pulgadas Whitwort).

Uillaje de serie.



Matriz para torsionar cuadrado 14 y 30mm o 3/8" y 1 1/4" pulgada whitwort



Unidades por máquina: 2

> Matriz de acero templado F1140 para realizar el torsionado en cuadradillo de 14x14mm y 30x30mm o 3/8x3/8" y 1 1/4"x1 1/4" Pulgadas Whitwort, en acero al carbono convencional.

REF: 120-01-03-00124 (14x14mm y 30x30mm).

REF: 125-01-03-00101 (3/8"x3/8" y 1 1/4"x1 1/4" Pulgadas Whitwort).

Uillaje de serie.



Matriz para torsionar cuadrado 16 y 25mm o 1" y 1/2" pulgada whitwort



Unidades por máquina: 2

> Matriz de acero templado F1140 para realizar el torsionado en cuadradillo de 16x16mm y 25x25mm o 1"x1" y 1/2"x1/2" Pulgadas Whitwort, en acero al carbono convencional.

REF: 120-01-03-00125 (16x16mm y 25x25mm).

REF: 125-01-03-00102 (1"x1" y 1/2"x1/2" Pulgadas Whitwort).

Uillaje de serie



Matriz para torsionar cuadrado 18 y 20mm o 3/4" y 5/8" pulgada whitworth

Unidades por máquina: 2



> Matriz de acero templado f1140 para realizar el torsionado en cuadradillo de 18x18mm y 20x20mm o 3/4"x3/4" y 5/8x5/8" pulgadas whitworth, en acero al carbono convencional.

REF: 120-01-03-00127 (18x18mm y 20x20mm).

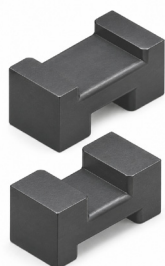
REF: 125-01-03-00103 (3/4x3/4" y 5/8x5/8" pulgadas whitworth).

Utillaje de serie.



Matriz para torsionar cuadrado 40mm y pletina de 50x10 mm o 1 3/4" y 2"x3/8" pulgada whitworth

Unidades por máquina: 2



> Matriz de acero templado f1140 para realizar el torsionado en cuadradillo de 40x40mm y pletina de 50x10mm o 1 3/4"x1 3/4" y 2"x3/8" pulgadas whitworth, en acero al carbono convencional.

REF: 120-01-03-00126 (40x40mm y 50x10mm).

REF: 125-01-03-00104 (1 3/4"x1 3/4" y 2"x3/8" pulgadas whitworth).

Utillaje de serie.



ACCESORIOS OPCIONALES

Matriz pecho paloma diámetro 225mm MT500A



REF: 140-01-03-00003

> Matriz de acero para realizar el pecho o buche paloma, muy utilizado en balcones y ventanas.

Utillaje opcional.



Diámetro interno	Capacidad máxima	Peso
225mm	Redondo o cuadrado de 16mm.	12 Kg.

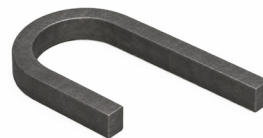
Anillas radio fijo diámetro interior 96,100,110mm MT500A



REF: 140-01-03-00005

> Matriz de acero para realizar doblados en redondo y cuadrado, llamada barandilla Inglesa.

Utillaje opcional.



Diámetro interno	Capacidad máxima	Peso
96,100,110mm	Redondo o cuadrado de 16mm.	10 Kg.

Matriz volutas al canto MT500A



REF: 140-01-03-00006

> Matriz de acero templado para realizar volutas o espirales al canto para darle un aspecto diferente, muy utilizado en determinados países.

Capacidad máxima: redondo o cuadrado de 25mm.

Peso: 0,400 Kg.

Utillaje opcional.



Utillaje de piñas MT500A



REF: 140-01-03-00012

> Utillaje para realizar piñas de todo tipo en diferentes medidas de cuadradillo o redondo.

> Utillaje disponible para cuadrado en milímetros y en pulgadas.

Capacidad máxima: 4 cuadrados o redondos de 12 mm.

Peso: 55kg.

Utillaje opcional.

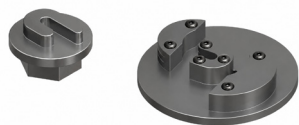


Manual de instrucciones. Milímetros

Manual de instrucciones. Pulgadas

Matriz volutas ovaladas

REF: 140-01-03-00004



> Matriz de acero para realizar volutas ovaladas para todo tipo de barandillas.

Utilillaje opcional.



Unidades por matriz	Diámetro exterior	Capacidad máxima	Peso
2	240x190mm	Redondo o cuadrado de 16mm	11 Kg.

Curva de radio fijo en tubo

REF: 140-01-03-00002



> Matriz de acero para realizar curvas en tubo de radio fijo y ajustable a diferentes grados.

Utilillaje opcional.



Diámetro máx. tubo	Espesor mín. tubo	Radio de la pieza	Grados	Peso
40mm	3mm	3x diámetro del tubo	Máx. 180 grados	15 a 35 Kg.

Matriz rabo de cerdo

REF: 140-01-03-00001



> Matriz de acero para realizar el doblado llamado comúnmente rabo de cerdo, muy utilizado en balcones, barandillas, y muchas utilidades ornamentales.

Utilillaje opcional.



Piezas por matriz	Rabo de cerdo	Capacidad máxima	Peso
7	A derechas, izquierdas y doble.	Redondo de 16mm.	35 Kg.

MT150A

- > Capacidad máxima de torsionado: 20 mm o 3/4" de pulgada.
- > Capacidad máxima de doblado: 16 mm o 5/8" de pulgada.
- > Capacidad máxima de torsionado y doblado en pletina: 35x10 mm o 1 1/4"x3/8" pulgada.
- > Longitud máxima de torsionado seguido: 960 mm.
- > Velocidad de rotación ajustable de 0 a 9 R.P.M.



MT500A CNC

- > Control CNC ESA S820
- > Capacidad máxima de torsionado: 40 mm o 1 3/8" pulgadas.
- > Capacidad máxima de doblado: 25 mm o 1" pulgadas.
- > Capacidad máxima de torsionado y doblado en pletina: 50x10 mm o 2" x3/8" pulgadas.
- > Longitud máxima de torsionado seguido 1.620 mm.
- > Velocidad de rotación ajustable de 0 a 10 RPM.



NUESTRA GAMA DE PRODUCTOS



PUNZONADORAS
HIDRÁULICAS



CURVADORAS DE TUBOS
SIN MANDRIL



PRENSAS PLEGADORAS
HORIZONTALES



CURVADORAS DE TUBOS Y
PERFILES



CURVADORAS CNC DE
TUBOS Y PERFILES



+info SOLDADORA LÁSER



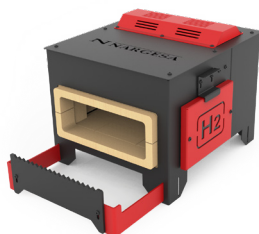
TORSIONADORAS DE
FORJA EN FRÍO



PLEGADORAS
HIDRÁULICAS



CIZALLAS HIDRÁULICAS



HORNOS DE FORJA



MAQUINAS DE GRAVAR
EN FRÍO



MAQUINAS DE FORJA EN
CALIENTE



BROCHADORAS
VERTICALES



MARTILLOS PILÓN PARA
FORJA



PRENSAS HIDRAULICAS
PARA FORJA

GARANTÍA

La garantía de las máquinas Nargesa es por 3 años siempre que el cliente se registre en nuestra página web. Sino, solo es uno. La garantía de la máquina cubre durante tres años, cualquier defecto de fabricación, no del mal uso, que presenten los componentes de la misma. La mano de obra y los desplazamientos para proceder a su eventual sustitución, no se incluyen en esta garantía.

Empresas colaboradoras



Airpharm

ENVÍO A TODO EL MUNDO

Siempre que el cliente lo contrate Nargesa se hace cargo del transporte hasta el destino final de la máquina. También hay la posibilidad que el mismo cliente contrate el transporte con su propia agencia de confianza.

SERVICIO TÉCNICO

Todos nuestros clientes tienen acceso al soporte técnico de forma rápida y eficaz.

El 90% de las incidencias se solucionan por teléfono, mail, Skype o videoconferencia antes de 24 horas. En caso de necesitar asistencia técnica presencial, desplazamos un técnico hasta sus instalaciones.

Síganos en

PRADA NARGESA, S.L.

Ctra. De Garrigàs a Sant Miquel s/n

17476 Palau de Santa Eulalia (Girona) Spain

Tel. +34 972 568 085

www.nargesa.com

nargesa@nargesa.com

