

**N NARGESA®**

# CURVADORA DE TUBOS Y PERFILES

## MC650

 Tecnología 4.0

**NUEVO**



**50 años**  
fabricando maquinaria industrial



## 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

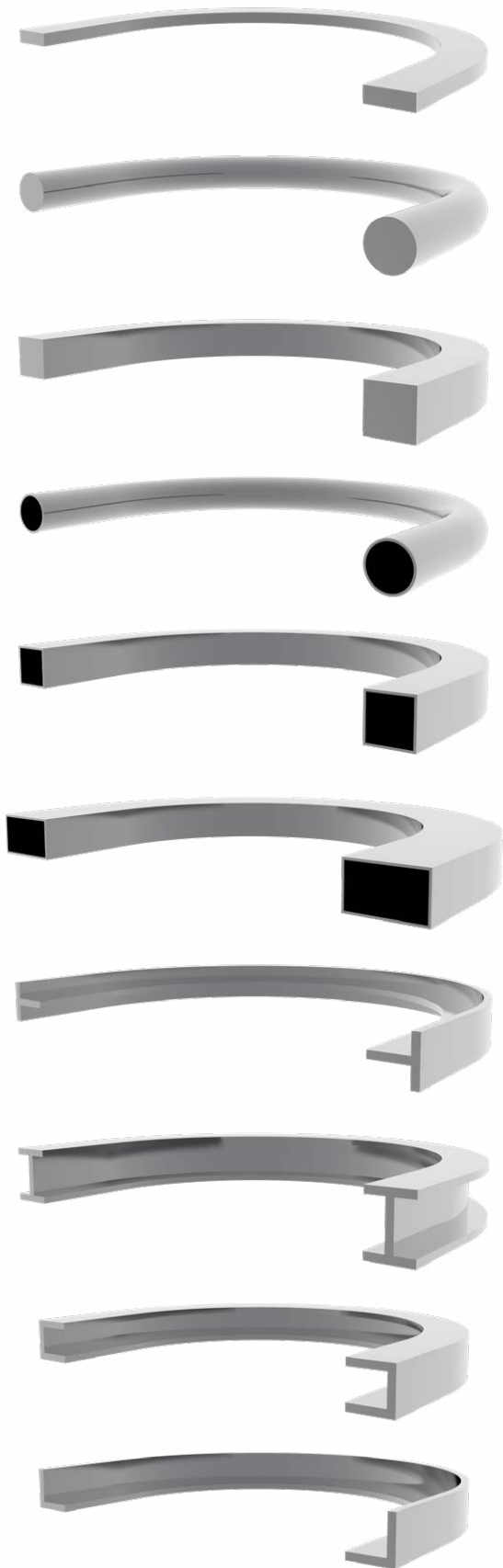


Válido hasta el 31 de mayo de 2026



# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

La curvadora de tubos y perfiles MC650 Nargesa es ideal para fabricar bridas, invernaderos, grandes estructuras para la construcción, barandas y todo tipo de figuras circulares en distintos perfiles y tubos de pequeñas y grandes dimensiones.



> Especialmente diseñada para realizar producciones en serie a través del Control, que registra la posición de los rodillos en cada curva para repetir las mismas operaciones posteriormente. Sin el control de posicionamiento longitudinal.

> Capacidad máxima de curvado en tubo redondo: 4' pulgadas o 101,6 mm

> Arrastre a los tres rodillos, ideal e imprescindible para curvar tubo redondo y diferentes perfiles sin dañar la superficie.

> Transmisión segura mediante piñones planos templados por inducción.

> Ejes de acero F-154 templados y rectificadas.

> Accionamiento electrohidráulico.

> Diámetro de los ejes inferiores: 65 mm.

> Diámetro del eje superior: 80 mm.

> Longitud útil de ejes: 130 mm.

> Diámetro exterior de los rodillos: 202 mm.

> Regulación de curvado independiente de los rodillos inferiores, lo cual permite realizar curvados mucho más pequeños de diámetro y aprovechar más el material que en las curvadoras piramidales.

> Posición de los rodillos asimétricos controlada electrónicamente.

> Panel ESA S625 suministrado con la máquina.

> Motor principal: 3 Kw/4 CV.

> Motor grupo hidráulico: 0.75 KW/1 CV.

> Tensión a 3 fases: 230/400 V.

> Velocidad de los rodillos regulable: De 3 a 7 RPM.

\* Todos nuestros productos están fabricados en nuestras instalaciones en España. Los componentes hidráulicos y electrónicos son completamente estándar y de las mejores marcas de primer orden Europeo, con servicio técnico en todo el mundo: Rexroth, Bosch, Roquet, Schneider Electric, LG, Telemecanique, Pizzato...



# QUÉ DEBERÍAMOS SABER ANTES DE COMPRAR UNA CURVADORA DE TUBOS Y PERFILES



## Tecnología 4.0

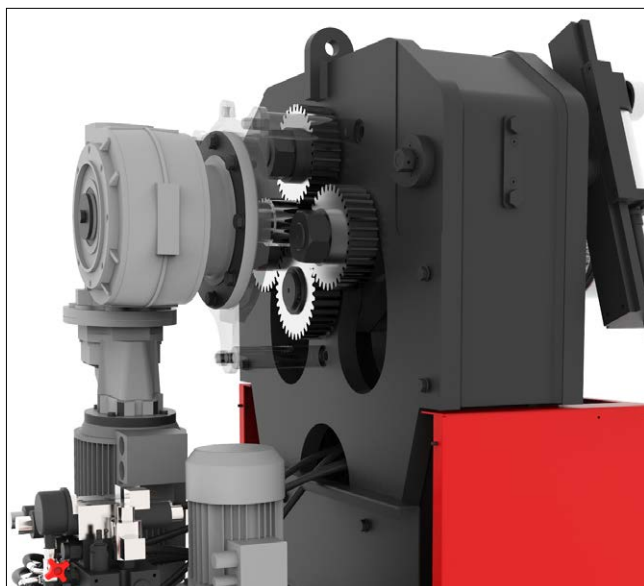
Las ventajas de poseer esta tecnología en una máquina son infinitas, solo haremos hincapié en las más relevantes. Siempre que el cliente dé su consentimiento, el fabricante podrá conectarse remotamente a su máquina para realizar cualquier actualización del software de forma totalmente gratuita y detectar posibles anomalías de la máquina sin necesidad de estar presente. Avisa al cliente de cuándo debe realizarse el mantenimiento preventivo de la máquina y muchas más prestaciones.



## Nuevo EcoMode

En la actualidad, conocemos la enorme importancia del ahorro de energía. Es por esto por lo que nuestra nueva maquinaria incorpora un **EcoMode** que desconecta de forma automática las partes eléctricas que generan un mayor consumo de energía si se detecta un periodo de inactividad. Así, cuando es necesario reanudar la producción, solo basta con presionar el pulsador de movimiento.

Creemos que esta característica es de vital importancia tanto para el ahorro de nuestros clientes como para la sostenibilidad de nuestro planeta, ya que somos una empresa muy comprometida con el medio ambiente.



### **Robustez**

Si se fijan en el peso de la máquina comparada con otras marcas, pueden hacerse una idea de cómo está construida. En algunos modelos puede doblar el peso. No estamos hablando de máquinas para el bricolaje, sino curvadoras de tubos que pueden trabajar 24 horas diarias. Construida en chapa de acero, templada en los puntos de desgaste y accionada con un reductor de transmisión mediante piñones planos. No utilizamos ni cadena ni otros dispositivos débiles que podrían afectar al funcionamiento de la máquina en un futuro.



### **Posición vertical y horizontal**

Es importante remarcar que cuando se adquiere una curvadora, debe poder colocarse tanto en posición horizontal como en vertical. Si la pieza a fabricar cuenta con diámetros inferiores a 1500 mm, es aconsejable trabajar en posición vertical. Por el contrario, cuando se aumentan los diámetros del curvado por encima de esta cota, lo ideal es trabajar en posición horizontal. De esta manera, al disponer de un buen apoyo, se evita que el mismo peso de la pieza afecte al resultado final. También se utiliza el curvado en posición horizontal para solventar problemas de altura en las instalaciones del cliente. La dobladora MC650 puede trabajar en ambas posiciones (vertical y horizontal), lo que demuestra una gran versatilidad.



### **Posición asimétrica de los rodillos, controlada electrónicamente**

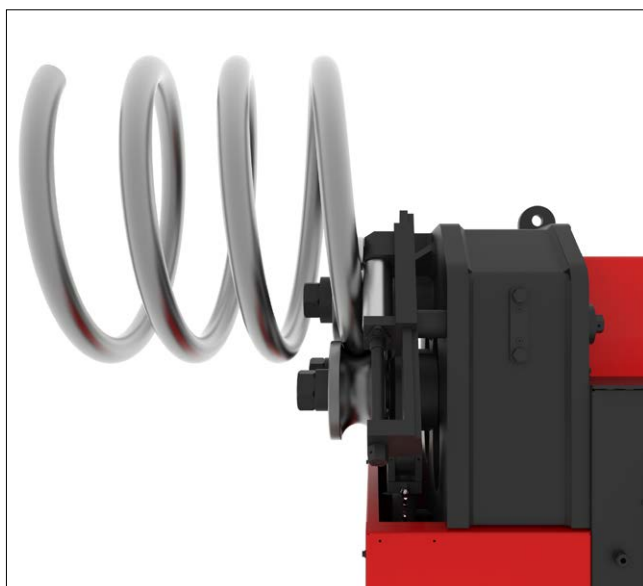
Las curvadoras asimétricas presentan algunas ventajas frente a una dobladora piramidal. Los ejes inferiores ascienden y descienden describiendo un movimiento en forma de riñón. Esto quiero decir que los entre centros son variables, lo que permite un ahorro en el material y, en consecuencia, un óptimo aprovechamiento del perfil o tubo, que se puede curvar hasta casi el extremo. Además, otra de las ventajas es que al poder juntar prácticamente los rodillos, se pueden realizar doblados con radios mucho más pequeños que en las curvadoras piramidales.





### 3 Rodillos motrices

El sistema de arrastre mediante 3 rodillos facilita y agiliza el trabajo, principalmente cuando se trata de realizar curvados en tubos redondos o cuadrados, evitando posibles marcas en el material, lo que supone una mejora importante frente a las dobladoras con 2 ejes motrices, que cuentan con los rodillos inferiores grafilados para conseguir una buena tracción. Todos los trabajos de curvado son mas rápidos de realizar en una dobladora de 3 ejes motorizados.



### Enderezadores laterales

En el modelo MC650, los enderezadores laterales pueden llegar a corregir el doblado de los perfiles hasta en 6 planos diferentes, es decir, hacia adelante, hacia atrás, hacia arriba, hacia abajo, en rotación a izquierdas y en rotación a derechas, sobre su mismo eje. Así mismo, se pueden ajustar los enderezadores de tal forma que se obligue al perfil a crear una espiral. Además, también incorpora un dispositivo rotativo imprescindible para poder doblar el ángulo o conocer el radio resultante de la pieza conformada mecánicamente.

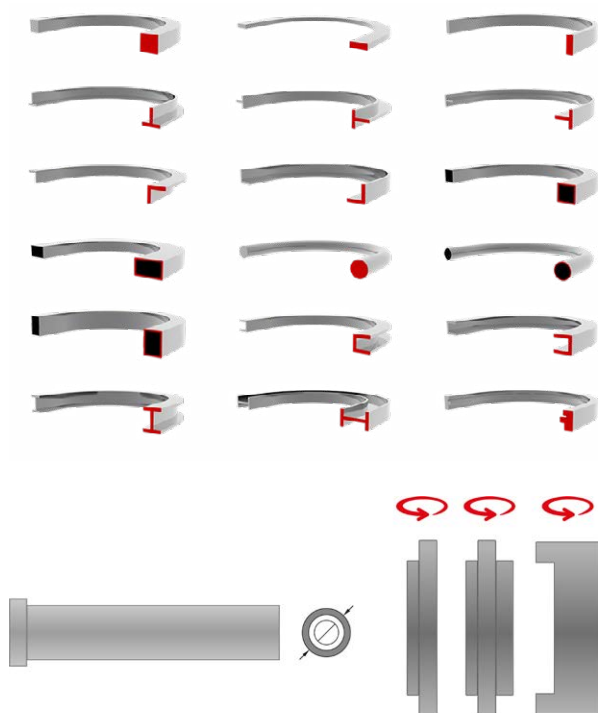


### Velocidad de rotación y ajuste de los ejes programable

En la mayoría de ocasiones, cuando el perfil a curvar es de pequeño tamaño y la máquina está programada, podemos aumentar la velocidad de producción. También, cuando el perfil utilizado es de mayor tamaño, podemos reducir la velocidad de trabajo para que se adecue de forma idónea para realizar un buen curvado. De igual manera, se puede programar la velocidad de ajuste del curvado en la primera pieza, o pieza única, facilitando y agilizando así el trabajo de doblado más complejo. A diferencia de otras marcas, la Nargesa MC650 incorpora de serie este variador de velocidad tanto en el giro de los rodillos como en el ajuste de la posición.

Los tiempos y la tecnología cambian muy deprisa y el dilema más común no es comprar una curvadora para realizar un trabajo, sino **encontrar al operario adecuado para trabajar con ella.**

Es por eso que, hace meses, en Nargesa empezamos a **diseñar y programar un control muy fácil de utilizar e increíblemente intuitivo.**



El resultado es que, a diferencia de los otros, facilita el proceso de curvado a un nivel tal que no resulta imprescindible ser un profesional del curvado para realizar un doblado rápido y preciso. Además, contribuye a aumentar la productividad y la repetitividad para próximas ocasiones en que debamos realizar el mismo trabajo, e incluso un curvado muy similar.

Cuenta para ello con una completa biblioteca de perfiles y una extensa base de datos editable de radios predefinidos.

Y, por si esto no fuera suficiente, dispone de una útil herramienta que permite colocar gráficamente los rodillos en pantalla, como otra de las muchas ventajas que ofrece el nuevo dispositivo táctil de control y gestión de la curvadora MC650.

Han sido muchos meses de ensayos, pruebas, programación y depuración, hasta conseguir el “ayudante” perfecto para las generaciones presentes y futuras de operarios.





## Indicación visual de la posición de los rodillos

La curvadora dispone de un indicador visual de la posición de los rodillos en cada eje, lo que permite mostrar de una forma gráfica qué rodillos hemos colocado, su orientación y también su ordenación para la realización de una determinada pieza. Su objetivo final es conseguir una repetitividad excepcional durante la producción, ahorrando tiempo y errores al ejecutar programas, ya que permite conocer la disposición de los rodillos de la curvadora incluso meses después de su creación.



## Biblioteca de perfiles

La curvadora dispone de una extensa librería que incorpora todos los perfiles que es capaz de curvar nuestra máquina. Así mismo, es posible definir sus dimensiones y grosor para conocer, en producciones posteriores, con qué tipo de material realizamos el trabajo.



## Listado de radios predefinidos

Con la idea en mente del ahorro máximo para nuestros clientes, existe la posibilidad de poder crear una barra de muestra basada en el trabajo que queremos realizar. Con el curvado de dicha barra, conseguiremos introducir en la base de datos de la curvadora una relación inequívoca entre la posición real de los rodillos y el radio obtenido. Esto permitirá al operario conocer de antemano donde debe colocar los rodillos para realizar radios conocidos o extrapolar estos datos para realizar nuevos radios a partir de posiciones ya conocidas. Además, si tenemos la capacidad de ir introduciendo nuevos valores a medida que vamos trabajando, conseguiremos, en un futuro cercano, poder realizar cualquier radio sin la necesidad del ensayo y error. Es decir, conseguiremos ahorrar un tiempo y un material muy valioso.





## CARACTERISTICAS DEL CONTROL ESA S625

La curvadora de tubos MC650 Nargesa lleva un control con pantalla táctil a color de 7", muy intuitivo y fácil de utilizar, con la última tecnología 4.0. **Solo debemos realizar la primera pieza y guardar cada paso para que el control repita estas operaciones en las demás piezas de la serie, de forma automática, sin el control del posicionamiento longitudinal.**

Podemos añadir al programa el tipo y la medida del tubo o perfil, el material y la colocación de los rodillos para tenerlo guardado en siguientes series.

Estas son algunas de las prestaciones más relevantes de dicho control.

- > Almacenamiento de hasta 10.000 programas.
- > Programación de infinidad de curvados distintos en la misma pieza.
- > Programación de medidas en pulgadas o en milímetros.
- > Biblioteca de rodillos disponibles con posibilidad de programar de nuevos.
- > Biblioteca de diferentes perfiles, tubos y materiales.
- > Programación en más de 20 idiomas diferentes.
- > Velocidad de rotación de 3 a 7 rpm graduable automáticamente o manualmente.
- > Modo de funcionamiento manual o automático.
- > Tecnología 4.0
- > Joystick para accionar los movimientos de rotación y posicionamiento.
- > Diagnóstico de alarmas en pantalla.
- > Aviso del mantenimiento preventivo.
- > Posibilidad de conectarse remotamente por parte del fabricante sin estar presente.
- > Resolución de la pantalla táctil a color de 7"800x480.
- > Disco de silicio de 128MB.
- > 2 Entradas analógicas, resolución de 12 bits.
- > 16 entradas digitales (24 Vdc).
- > 16 salidas digitales (24 Vcc, 0,7 A max.) Protegidas contra sobrecargas y cortocircuitos.
- > 1 puerto serie RS232.
- > 1 puerto CAN con 9 contactos SubD F conector.
- > Fuente de alimentación 24Vdc.
- > 1 puerto USB.

# CAPACIDAD DE CURVADO

Las medidas presentadas en la siguiente tabla son orientativas, están directamente relacionadas con la dureza y calidad del tubo o perfil.



	MC150B		MC200		MC400		MC200H	
Perfil	Medidas	Radiomín	Medidas	Radiomín	Medidas	Radiomín	Medidas	Radiomín
	50x10	300	50x10	300	50x10	250	60x10	200
	60x20	200	80x20	150	80x20	150	80x20	150
	25x25	200	30x30	200	30x30	150	30x30	150
	50x50x3 40x40x3	700 350	50x50x3 40x40x3	600 300	50x50x3 40x40x3	600 300	50x50x3 40x40x3	450 300
	40	200	40	200	40	150	40	200
	40	250	40	250	40	200	40	250
	40	300	40	300	40	250	40	250
	50	200	60	300	60	225	60	225
	50	250	60	300	60	225	60	225
	40	500	40	420	40	200	40	300
	25	180	30	150	30	150	30	150
	50,8x3* =2"x3* 40x2*	600 600 300	63,5x3* =2" 1/2x3* 40x2*	500 500 250	63,5x3* =2" 1/2x3* 40x2*	450 450 200	63,5x3* =2" 1/2x3* 40x2*	450 450 200

\* Rodillos opcionales

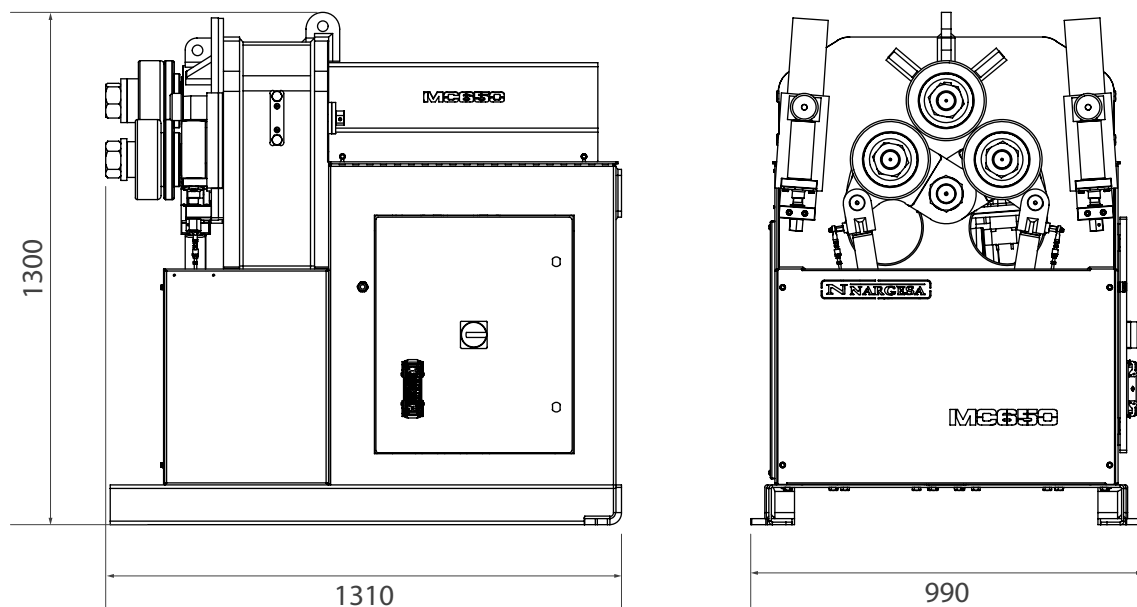


MC550 · MC550CNC			MC650 · MC650CNC	
Perfil	Medidas	Radio mínimo	Medidas	Radio mínimo
	60x15	400	100x15 80x20 60x15 50x15 20x10 ●	1250 450 300 155 140
	60x8	200		
	50x15	350		
	50x10	175		
	40x8	150		
	30x5	110		
	25x5	105		
	100x20	250	120x20 100x25 80x20	250 350 200
	80x20	200		
	80x15	180		
	35x35	400	45x45 40x40 25x25 ● 20x20 ●	300 280 200 150
	30x30	200		
	25x25	175		
	20x20	150		
	15x15	150		
	60x60x3	800	70x70x4 60x60x3 40x40x3	750 750 300
	50x50x3	600		
	35x35x3	200		
	70x30x3	500	80x40x3 60x30x3 50x30x3	500 300 250
	60x30x3	400		
	50x30x3	250		
	60x60x7	300	80* 70 60 40	500 400 200 150
	50x50x6	250		
	40x40x5	200		
	60x60x7	500	80* 60 40	500 400 150
	50x50x6	400		
	40x40x5	300		
	60x60x7	350	60x8 40x6	450 250
	50x50x6	300		
	40x40x5	250		
	40x20x5	160	120* 100* 80	600 600 350
	60x30x6	200		
	80x45x6	400		
	80x45x6	600	120* 100* 80	700 700 400
	60x30x6	250		
	40x20x5	200		
	50x5	550	70x7 60x5 50x5 40x4	600 400 300 250
	40x5	400		
	50x5*	750	50x5* 40x4*	750 500
	40x4*	500		
	40	300	50 40 25	300 200 175
	35	250		
	30	200		
	20	130		
	76,2x3* (3"x3")	500	101,6x3,5* (=4"x3") 100x3* 88,9x4* (=3"SCH") 35x2* 20x1,5*	500 500 700 120 115
	40x2	180		
	20x2	100		

\* Rodillos opcionales

● Consultar con el fabricante

## DIMENSIONES EXTERIORES



## CARACTERÍSTICAS DEL EMBALAJE

- Código Arancelario: 84622990
- Bancada inferior paletizada para poder transportar fácilmente la máquina al lugar de trabajo o almacenar.
- La máquina se envía completamente ensamblada.
- Palet de madera y caja de cartón de 3 capas apta para el transporte marítimo.
- Opcional: embalaje de madera NIMF15.

### MC650

Ancho	1380 mm
Fondo	1070 mm
Alto	2090 mm
Volumen	3,08 m <sup>3</sup>
Peso Neto	1290 Kg.
Peso Bruto	1321 Kg.



# ACCESORIOS SUMINISTRADOS CON LA MAQUINA

## Rodillos de serie MC650



Equipada con 9 rodillos estándar, con los cuales puede realizar todo tipo de perfiles.

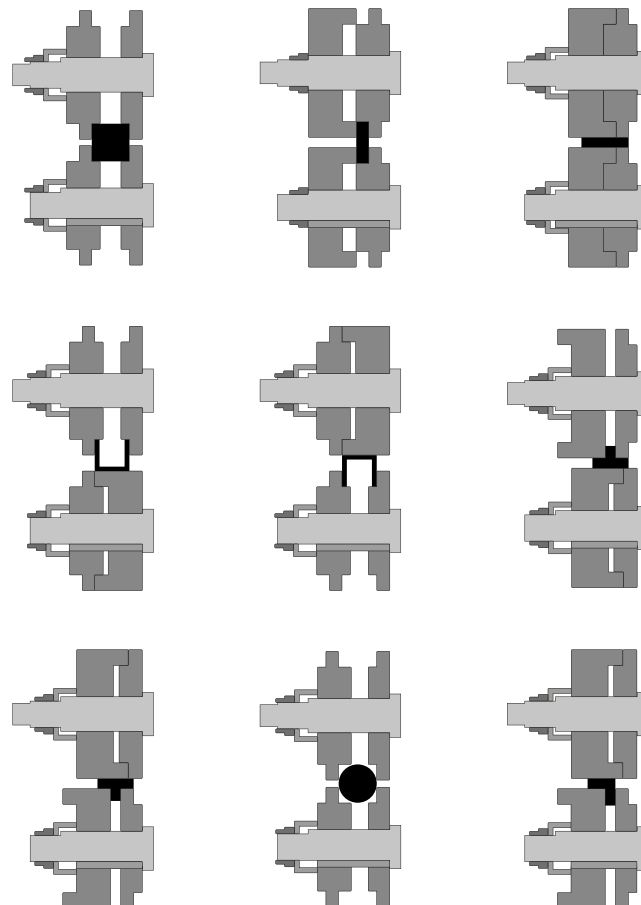
Tubo cuadrado, rectangular, macizo cuadrado, redondo y rectangular, perfil U, perfil T, ángulo, pletina plana, al canto...



Rodillos ajustables a la medida del tubo o perfil, lo cual nos permite realizar curvados en diferentes dimensiones de tubo o perfil.

Rodillos de acero F155 templados y rectificadas.

### *Ensamblaje de los rodillos*



## ACCESORIOS OPCIONALES

El NUEVO kit de Curvado CNC es un accesorio ideado, diseñado y fabricado para sacar el máximo provecho de la Dobladora de tubos y perfiles MC650 Nargesa.

Este kit se puede instalar cuando el cliente lo desee, es decir un tiempo después de haber adquirido la curvadora. Su increíble sistema inteligente predictivo, primicia mundial en la industria del curvado de tubos y perfiles, garantiza la obtención de cualquier radio deseado, a la primera. Facilidad de programación inigualable para el operario, rapidez y fiabilidad para pieza única y grandes series. Con el kit de curvado CNC se minimiza el malgasto de material, aumentando la productividad y agilizando la creación de piezas complejas. Ofrece una repetitividad excepcional, interfaz sencilla, intuitiva y poderosa integrada en control CNC ESA S625, conectividad absoluta para la industria 4.0, seguridad, durabilidad y máxima eficiencia. El control interpolado de los ejes y la gestión de velocidad independiente garantizan resultados excelentes y transiciones suaves, lo que se traduce en una mayor y mejor productividad, con series de piezas perfectas y una repetitividad excepcional.

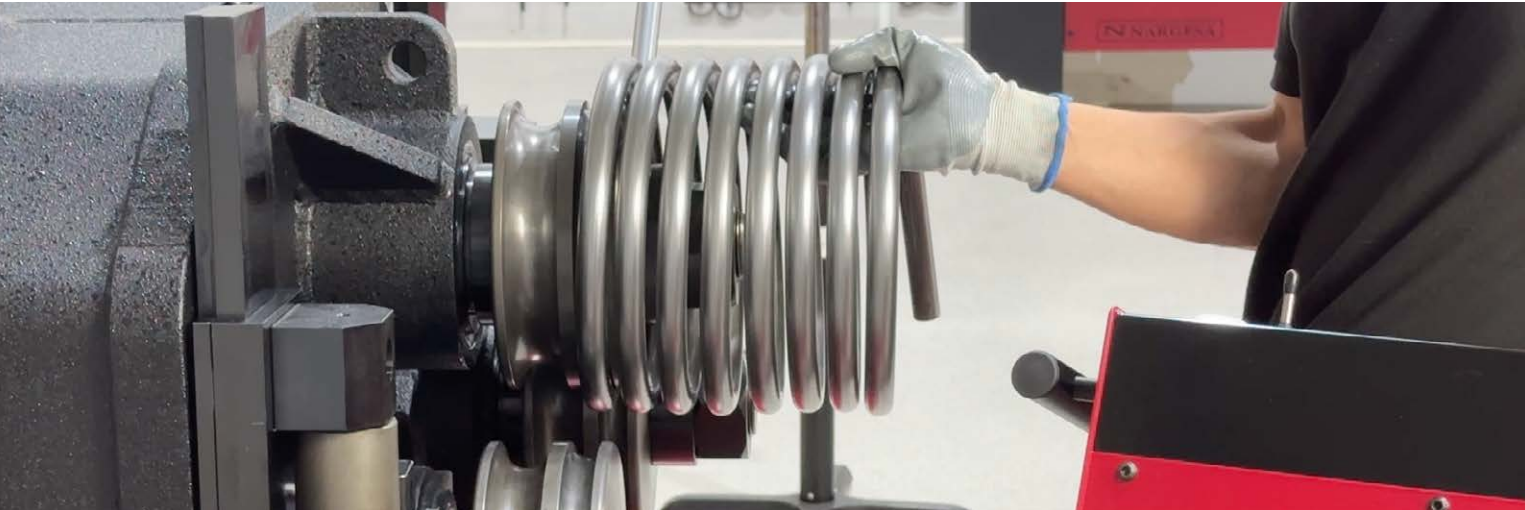




## Ventajas del kit de Curvado CNC Nargesa

---

- > **Control de posicionamiento absoluto:** Mediante un encoder de alta resolución 4096 impulsos, decodificador de cuadratura, canales A+B, 5 Vdc, conector DB9.
- > **Sistema inteligente predictivo:** Desarrollado en exclusiva por Nargesa e integrado en un control CNC ESA S625 para obtener el radio deseado a la primera, que minimiza el malgasto de material y agiliza la creación de piezas complejas.
- > **Facilidad de programación:** Cualquier persona con unos mínimos conocimientos es capaz de curvar piezas de una gran complejidad.
- > **Repetitividad:** Garantiza la creación de piezas idénticas en mínimas tolerancias.
- > **Variación de velocidad de curvado:** Podemos ajustar la velocidad en dependencia de la operación de doblado o del material a curvar.
- > **Piezas perfectas con transiciones suaves:** Gracias al control interpolado de los ejes con ajuste independiente de velocidad durante el curvado.
- > **Interfaz de usuario clara e intuitiva:** Desarrollada para simplificar el proceso de creación y edición de piezas, que ofrece la experiencia de uso más accesible del mercado para todos los operadores, sea cual sea su nivel de experiencia previo.
- > **Conectividad e industria 4.0:** Integrada de serie en nuestro producto para ofrecer al cliente la mejor experiencia postventa del mercado, gracias a la conexión remota con el servicio técnico de Nargesa a través de internet, para obtener asesoramiento profesional, actualizaciones de software en tiempo real y asistencia inmediata.
- > **Fácil instalación y conexión:** Todas las máquinas vienen preparadas para su fácil instalación.
- > **Durabilidad y fiabilidad:** Que se combina con un diseño elegante que integra el encoder de alta resolución en el interior del eje de medición ajustable perpendicularmente, unido a un resorte de gas a compresión guiado mediante cojinetes de deslizamiento lineal, con pomo de bloqueo y maneta de control giratoria y plegable.
- > **Plug and play:** Que hace de la instalación del nuevo kit de curvado CNC en la máquina dobladora de tubos y perfiles MC6 50 el procedimiento más sencillo, para una puesta en marcha rápida y libre de tediasas configuraciones.



- > **Software de curvado CNC:** Obtención de radios a la primera, interpolación de ejes, configuración de dirección de curvado, transiciones suaves, modo paso a paso y numérico
- > **Fotocélula:** Reflexión directa de largo alcance 300 mm, PNP con salida N.O., conector M12
- > **Resorte de gas a compresión:** Fuerza de liberación de 200 newtons, pomo de bloqueo, guiado mediante cojinetes de deslizamiento lineal, maneta giratoria y plegable
- > **Máxima velocidad:** Hasta 90 mm/s.
- > **Curvado completamente automático:** Pulsador de control con indicación luminosa
- > **Ahorro de material:** Hasta un 90 % menos de malgasto de material
- > **Listo para curvar, listo para producir:** Nuestros más de 50 años de experiencia fabricando maquinaria industrial y nuestro profundo conocimiento de los procesos para la creación de piezas, nos han permitido desarrollar el mejor software de curvado CNC que existe a día de hoy en el mercado, calidad precio. Diseñado ex profeso para facilitar la creación de geometrías complejas, aúna potencia de procesamiento y sencillez de manejo, gracias a sus modos paso a paso y numérico que permiten pasar de una idea conceptual a una pieza perfectamente terminada en cuestión de pocos minutos.
- > **Conectividad total para una experiencia inigualable:** En Nargesa, estamos concienciados con la filosofía de que los clientes satisfechos son nuestra mejor carta de presentación. Por eso, apostamos por ofrecer las mejores máquinas del mercado en su relación calidad-precio, y vamos un paso más allá, proporcionando un servicio postventa excelente que incluye asesoramiento profesional, actualizaciones de software y asistencia inmediata, gracias a internet y a la conectividad total que implementa la verdadera industria 4.0.

Por todo lo mencionado, **el nuevo kit de curvado CNC** se convierte en un producto imprescindible que no solo complementa a la máquina dobladora de tubos y perfiles MC550 de Nargesa, sino que **revoluciona la experiencia de fabricación de piezas, dotándola de una versatilidad y una facilidad de uso sin igual, que nos convierte en la punta de lanza dentro de la industria del curvado CNC.**

*Todos nuestros productos están fabricados íntegramente en nuestras instalaciones en España. Para los componentes hidráulicos y electrónicos solo confiamos en las mejores marcas europeas, garantizando calidad y servicio técnico en todo el mundo: Rexroth, Bosch, Roquet, Weidmüller, Schneider, Pizzato, etc.*



# ACCESORIOS OPCIONALES

## Medidor de radios digital de alta precisión



REF: 140-MED08-00001

El **Medidor de radios digital** permite la lectura directa e instantánea de radios internos o externos en un rango de 55 a 11.250 milímetros o de 2" a 443" pulgadas.

Se utiliza para medir el radio de objetos esféricos como tubos, perfiles y tuberías de forma rápida y precisa.

Es muy fácil y rápido de utilizar! Nos indica el radio interno o externo de la pieza que estamos curvando *sin necesidad de sacarla de la máquina y sin tener que dibujar y recortar plantillas.*

Este Medidor de radios digital permite la lectura directa e instantánea de valores de radio interno o externo, para un amplio rango de curvas.

- > **Comodidad:** No necesitamos recortar plantillas para saber el radio de una curva, tampoco es necesario sacar la pieza de la máquina para medirla. El medidor de radios hace que el trabajo sea mas rápido y preciso.
- > **Fácil de usar:** Su utilización es simple y el proceso de medición es muy rápido. Solo debemos colocar el Medidor en la parte interna o externa de la curva y automáticamente nos da el valor.
- > **Multi-material:** El medidor es apto para cualquier tipo de sólidos consistentes, como aceros, madera o materiales plásticos.
- > **Alta precisión:** La tolerancia de error sobre el radio es de 0,01mm. La precisión de la medida dependerá de la calidad superficial del sólido a medir.
- > **Ámbito de aplicación:** Este Medidor de radios se suministra con 3 Arcos diferentes. La utilización de uno u otro arco nos ofrece un rango de medición de 55 a 11.250 milímetros y de 2" a 443" pulgadas.
- > **Pantalla digital LCD:** Lectura cómoda de todos los datos, bajo consumo de energía.
- > **Práctico:** Es pequeño y ligero, se puede utilizar fácilmente para diferentes mediciones. Cómodo, fiable y duradero.
- > **Almacenamiento:** Suminstramos un maletín de acero inoxidable con protección interior de espuma para guardar y proteger el Medidor cuando no lo utilizamos. Cómodo de transportar y resistente a los impactos.
- > **Dos unidades de medida:** Podemos seleccionar si queremos las medida en milímetros o en pulgadas, solo presionando un botón.
- > **Ideal para radios grandes:** A diferencia de otros fabricantes, el Medidor Nargesa puede medir radios hasta 12 metros con máxima precisión. Para mayor radio consultar con el fabricante.
- > **Ideal para radios pequeños:** La gran longitud del palpador permite su utilización incluso cuando el radio interno a medir es muy pequeño.

### ESPECIFICACIONES TECNICAS

- > Rango de medición: De 55 a 11.250 milímetros o de 2" a 443" Pulgadas.
- > Tolerancia de error sobre el palpador:  $\Delta L = 0.02\text{mm}$
- > Tolerancia de error sobre el radio:  $\Delta R = (0.01 * R)\text{mm}$
- > Alimentación: Pila de litio 3V CR2032
- > Temperatura de trabajo:  $0 \pm 40^\circ\text{C}$
- > Temperatura de almacenamiento o transporte:  $-20^\circ\text{C} - 60^\circ\text{C}$
- > Condiciones de humedad relativa:  $\approx 80\%$

## Arcos suministrados con el Medidor de radios digital

---

### Arco de medición de 100

---



El Arco de medición de 100mm se suministra con el Medidor de radios digital.

Este arco se fija al medidor para medir radios internos o externos, entre los siguientes rangos:

**Radio mínimo:** 55mm o 2"

**Radio máximo:** 625mm o 25"

### Arco de medición de 200

---



El Arco de medición de 200mm se suministra con el Medidor de radios digital.

Este arco se fija al medidor para medir radios internos o externos, entre los siguientes rangos:

**Radio mínimo:** 125mm o 5"

**Radio máximo:** 2.500mm o 99"

### Arco de medición de 300

---



El Arco de medición de 300mm se suministra con el Medidor de radios digital.

Este arco se fija al medidor para medir radios internos o externos, entre los siguientes rangos:

**Radio mínimo:** 475mm o 18"

**Radio máximo:** 11.250mm o 443"

### OPCIONAL · Arco de medición de 400

---



El Arco de medición de 400mm se suministra con el Medidor de radios digital.

Este arco se fija al medidor para medir radios internos o externos, entre los siguientes rangos:

**Radio mínimo:** 1.150mm o 45"

**Radio máximo:** 20.000mm o 787"

## Rodillos de acero templado



Rodillos fabricados en Acero F155 y tratados a 62 Rc.  
Aptos para curvar todo tipo de tubos redondos de  
acero o inoxidable.

*Limpiar siempre muy bien las rulinas antes de utilizar  
acero inoxidable para no contaminar el tubo.*

*Cuando las medidas de los tubos son pequeñas, se  
añaden dos medidas en el mismo rodillo*



Para tubo en mm		
Referencia	Dimensiones	Peso
140-08-08-RHT0001	(25 + 30)	45,30 Kg.
140-08-08-RHT0002	(20 + 35)	44,80 Kg.
140-08-08-RHT0003	40	45,30 Kg.
140-08-08-RHT0004	50	40,80 Kg.
140-08-08-RHT0005	60	35,70 Kg.
140-08-08-RHT0006	70	64,70 Kg.
140-08-08-RHT0007	80	57,40 Kg.
140-08-08-RHT0008	90	49,50 Kg.
140-08-08-RHT0009	100	41,00 Kg.
Para tubo Schedule		
140-08-08-RHISOT0001	$(3/8" + 1/2") = (17,2 + 21,3 \text{ mm})$	49,50 Kg.
140-08-08-RHISOT0002	$(1" + 3/4") = (33,7 + 26,9 \text{ mm})$	43,75 Kg.
140-08-08-RHISOT0003	1" 1/4 = 42,4 mm	44,40 Kg.
140-08-08-RHISOT0004	1" 1/2 = 48,3 mm	41,60 Kg.
140-08-08-RHISOT0005	2" = 60,3 mm	35,50 Kg.
140-08-08-RHISOT0006	2" 1/2 = 73 mm	62,60 Kg.
140-08-08-RHWT0007	3" = 88,9 mm	50,35 Kg.
140-08-08-RHWT0008	3" 1/2 = 101,6 mm	39,50 Kg.
Para tubo en pulgadas		
140-08-08-RHWT0001	$(1/2" + 1" 1/4) = (12,70 + 31,75 \text{ mm})$	47,25 Kg.
140-08-08-RHWT0002	$(1" + 3/4") = (25,40 + 19,05 \text{ mm})$	48,00 Kg.
140-08-08-RHWT0003	1" 1/2 = 38,1 mm	45,90 Kg.
140-08-08-RHWT0004	2" = 50,8 mm	40,70 Kg.
140-08-08-RHWT0005	2" 1/2 = 63,5 mm	33,70 Kg.
140-08-08-RHWT0006	3" = 76,2 mm	60,20 Kg.
140-08-08-RHWT0007	3" 1/2 = 88,9 mm	50,35 Kg.
140-08-08-RHWT0008	4" = 101,6 mm	39,50 Kg.



### Juego Rodillos Hierro Tratado UPN-100-120mm

Juego de 3 rodillos de hierro tratado para perfil UPN de acero o inoxidable.

*Limpiar siempre muy bien las rulinas antes de utilizar acero inoxidable para no  
contaminar el tubo.*

Referencia	Dimensiones	Peso
140-08-08-RHT0010	Ajustable de 100 a 120 mm	52,72 Kg.

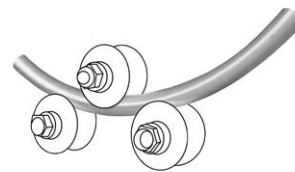
## Rodillos de sustarin



Rodillos fabricados en Sustarin para curvar tubos redondos de acero inoxidable, aluminio y materiales delicados de espesores inferiores a 2.5mm.

*Las rulinas de Sustarin no dañan ni contaminan el tubo.*

*Cuando las medidas de los tubos son pequeñas, se añaden dos medidas en el mismo rodillo*



Para tubo en mm		
Referencia	Dimensiones	Peso
140-08-08-RI0001	(25 + 30)	9,35 Kg.
140-08-08-RI0002	(20 + 35)	9,25 Kg.
140-08-08-RI0003	40	9,30 Kg.
140-08-08-RI0004	50	8,50 Kg.
140-08-08-RI0005	60	7,60 Kg.
140-08-08-RI0006	70	6,50 Kg.
140-08-08-RI0007	80	11,80 Kg.
140-08-08-RI0008	90	10,35 Kg.
140-08-08-RI0009	100	8,80 Kg.
Para tubo Schedule		
140-08-08-RIISOT0001	$(3/8" + 1/2") = (17,2 + 21,3 \text{ mm})$	10,10 Kg.
140-08-08-RIISOT0002	$(1" + 3/4") = (33,7 + 26,9 \text{ mm})$	9,00 Kg.
140-08-08-RIISOT0003	1" 1/4 = 42,4 mm	9,15 Kg.
140-08-08-RIISOT0004	1" 1/2 = 48,3 mm	8,65 Kg.
140-08-08-RIISOT0005	2" = 60,3 mm	7,55 Kg.
140-08-08-RIISOT0006	2" 1/2 = 73 mm	14,20 Kg.
140-08-08-RIWT0007	3" = 88,9 mm	10,50 Kg.
140-08-08-RIWT0008	3" 1/2 = 101,6 mm	8,50 Kg.
Para tubo en pulgadas		
140-08-08-RIWT0001	$(1/2" + 1" 1/4) = (12,70 + 31,75 \text{ mm})$	9,65 Kg.
140-08-08-RIWT0002	$(1" + 3/4") = (25,40 + 19,05 \text{ mm})$	9,80 Kg.
140-08-08-RIWT0003	1" 1/2 = 38,1 mm	9,40 Kg.
140-08-08-RIWT0004	2" = 50,8 mm	8,45 Kg.
140-08-08-RIWT0005	2" 1/2 = 63,5 mm	7,25 Kg.
140-08-08-RIWT0006	3" = 76,2 mm	12,30 Kg.
140-08-08-RIWT0007	3" 1/2 = 88,9 mm	10,50 Kg.
140-08-08-RIWT0008	4" = 101,6 mm	8,50 Kg.



# NUESTRA GAMA DE CURVADORAS



## MC150B

- > Arrastre a dos rodillos.
- > Diámetro de los ejes: 40 mm.
- > Longitud útil de ejes: 74 mm.
- > Distancia entre centros de los ejes inferiores: 230 mm.
- > Cap. máx. de curvado en tubo redondo: 2" pulgadas o 50 mm.



## MC200

- > Arrastre a dos rodillos.
- > Diámetro de los ejes: 40 mm.
- > Longitud útil de ejes: 74 mm.
- > Distancia entre centros de los ejes inferiores: 286 mm.
- > Cap. máx. de curvado en tubo redondo: 2" 1/2 pulgadas o 63.5 mm.



## MC400

- > Arrastre a tres rodillos.
- > Diámetro de los ejes: 40 mm.
- > Longitud útil de ejes: 80 mm.
- > Cap. máx. de curvado en tubo redondo: 2" 1/2 pulgadas o 63.5 mm.
- > Regulación de curvado independiente de los rodillos inferiores.



## MC200H

- > Arrastre a dos rodillos.
- > Diámetro de los ejes: 40 mm.
- > Longitud útil de ejes: 74 mm.
- > Distancia entre centros de los ejes inferiores: 286 mm
- > Cap. máx. de curvado en tubo redondo: 2" 1/2 pulgadas o 70 mm.



## MC550

- > Arrastre a tres rodillos.
- > Diámetro de los ejes: 50 mm.
- > Longitud útil de ejes: 90 mm.
- > Cap. máx. de curvado en tubo redondo: 3" pulgadas (76,2 mm) o 80mm
- > Regulación de curvado independiente de los rodillos inferiores.



## MC650

- > Arrastre a tres rodillos.
- > Diámetro de los ejes: Inferiores 65 mm / Superior 80 mm.
- > Longitud útil de ejes: 130 mm.
- > Cap. máx. de curvado en tubo redondo: 4" pulgadas o 101,6 mm.
- > Regulación de curvado independiente de los rodillos inferiores.

# NUESTRA GAMA DE PRODUCTOS



PUNZONADORAS  
HIDRÁULICAS



CURVADORAS DE TUBOS Y  
PERFILES



CURVADORAS DE TUBOS  
SIN MANDRIL



PRENSAS PLEGADORAS  
HORIZONTALES



TORSIONADORAS DE  
FORJA EN FRÍO



PLEGADORAS  
HIDRÁULICAS



CIZALLAS HIDRÁULICAS



HORNOS DE FORJA



MAQUINAS DE GRAVAR  
EN FRÍO



MAQUINAS DE FORJA EN  
CALIENTE



BROCHADORAS  
VERTECALES



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.

Síguenos 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](http://www.nargesa.com)

[nargesa@nargesa.com](mailto:nargesa@nargesa.com)

