

## Twinmaster 12 S

The new STEMA/PEDAX automatic stirrup bender with servo drive, Twinmaster 12 S, offers high output and maximum performance. The latest servo technology from Bosch-Rexroth guarantees high-speed material feed and bending, reliability, simple maintenance and less noise.

The Twinmaster 12 S processes reinforcing steel in coils single-strand up to 12,7 mm (#4) and double-strand from 5 to 10 mm (#2-3) diameter. On request the machine can be supplied with our patented Anti-Twist System, which can easily be adjusted during production by means of a handle at the front of the machine.

The new STEMA/PEDAX software 'Logic-Soft' is a standard feature, which, together with the new control panel, provides the most user-friendly system on the market.

The special design of the machine permits the use of a collecting bench for straight bars, a special bench for L-shapes and enables a trolley for putting orders together to be placed under the bench. The machine design also makes it possible for a commissioning trolley to move back and forward freely while filling with processed materials.

Due to the size combination of the straightening rollers both hot-rolled and cold-drawn wire can be processed at high speed and produce a good quality end product.

La nueva estribadora automática de STEMA/PEDAX con accionamiento servo, Twinmaster 12 S, le ofrece alta productividad y máximo rendimiento. La tecnología punta servo de Bosch-Rexroth garantiza la alimentación y el doblado del material a alta velocidad, funcionamiento seguro, mantenimiento sencillo y menos ruido.

La Twinmaster 12 S procesa acero corrugado en bobinas; hilo sencillo hasta 12,7 mm e hilo doble de 5 a 10 mm de diámetro. A petición, se puede suministrar la máquina con nuestro sistema patentado anti-torsión, que puede ser ajustado fácilmente durante la producción a través de un asidero situado en la parte delantera de la máquina.

El nuevo software de STEMA/PEDAX 'Logic-Soft' es una característica estándar, que junto con el nuevo panel de control, ofrece el sistema más fácil de usar del mercado.

El diseño especial de la máquina permite la utilización de un banco recogedor para barras rectas, un banco especial para barras en forma de L además de la posibilidad de situar un carro debajo del banco recogedor para juntar los pedidos.

Debido a la combinación del tamaño de los rodillos enderezadores, se puede procesar tanto acero laminado en caliente como en frío a gran velocidad y obtener un producto final de buena calidad.



### Anti-Twist System (Option)

Our patented Anti-Twist System is easily operated by a handle at the front without needing to stop the production. The natural tendency of the wire to twist is controlled by moving the black roller in or out during production.

### Anti-Torsión (Opción)

Nuestro sistema patentado anti-torsión se maneja fácilmente con un asidero en la parte delantera sin tener que parar la producción. La tendencia natural que tiene el hilo a la torsión se controla moviendo el rodillo negro para dentro o para afuera durante la producción.

- Latest Bosch-Rexroth servo technology for high performance and pull-in power.
- High speed.
- New 'Logic-Soft' Software for simple and reliable operation.
- Preadjusted Quick-Jig® straightening units.
- New control panel.
- Adjustment of mandrel height from front side.
- Less noisy.
- Maintenance and user-friendly.
- Ergonomic design.
- Option: anti-twist system.

Twinmaster 12 S, fast, less noisy, easy to operate, excellent price-performance ratio.

Twinmaster 12 S, rápida, menos ruidosa, fácil de manejar, relación precio/rendimiento excelente.



#### Mandrel adjustment

The adjustment of the mandrel height for each separate diameter is performed easily at the front of the machine.

#### Ajuste del mandril

El ajuste de la altura del mandril para cada diámetro por separado se lleva a cabo fácilmente en la parte delantera de la máquina.



#### Easy servicing

Access to the machine is simple and the few parts that need maintenance are easy to service.

#### Fácil servicio

La máquina es de fácil acceso y las pocas partes que requieren mantenimiento tienen un servicio sencillo.

#### Quick-Jig®

Very simple switching to another wire diameter. The Quick-Jig® is exchanged as a complete system (one per straightening unit). A Quick-Jig® system for every wire diameter is supplied as standard.

Es muy fácil cambiar a otro diámetro de hilo. El sistema de Quick-Jig® (plantilla rápida) se cambia como un sistema completo (uno por unidad de enderezado). Como estándar se suministra un sistema Quick-Jig® para cada diámetro de hilo.



#### Straightening units

Unique straightening units with a special combination of large and small straightening rollers for optimum processing of large and small wire diameters.

The straightening rollers with grooves provide optimum wire guide and only little wear and tear.

#### Unidades de enderezado

Unidades de enderezado únicas con una combinación especial de rodillos de enderezado grandes y pequeños para el proceso óptimo de diámetros de hilo grandes y pequeños.

Los rodillos de enderezado con ranuras guían óptimamente el corrugado con poco desgaste.



#### Quick-Jig®

The straightening units are pre-adjusted by means of the STEMA/PEDAX Quick-Jig® system. As an option a device to adjust the last split roller during production can be delivered.

Las unidades de enderezado son preajustadas gracias al sistema Quick-Jig® de STEMA/PEDAX. Como opción se puede suministrar un dispositivo para ajustar el último rodillo dividido durante la producción.

- Tecnología punta servo de Bosch-Rexroth para un alto rendimiento y fuerza de tracción.
- Alta velocidad.
- Nuevo software 'Logic-Soft' para una operación sencilla y segura.
- Unidades de enderezado preajustadas con el sistema Quick-Jig®.
- Nuevo panel de control.
- Ajuste de la altura del mandril desde la parte lateral.
- Menos ruido.
- Fácil de mantener y de usar.
- Diseño ergonómico.
- Opción: sistema anti-torsión.



Separate control desk, ergonomic build-up, clear lay-out.

Pupitre de control separado, construido ergonómicamente y con una disposición clara.

The new design control panel and manual control box guarantee simple, logical operation of the machine.

El nuevo diseño del panel de control y del mando manual de control garantizan un manejo sencillo y lógico de la máquina.



The machine works with our universal decoilers model 392, which are controlled from the machine.

La máquina se suministra con nuestras devanadoras universales modelo 392, que son controladas desde la máquina.



New user interface, intuitively operated. New Linux-based software. Optimum operator guidance through clear displays and symbols. Quick and simple definition of the stirrup shapes. Production start is only a few steps away:

1. select
2. edit
3. produce!

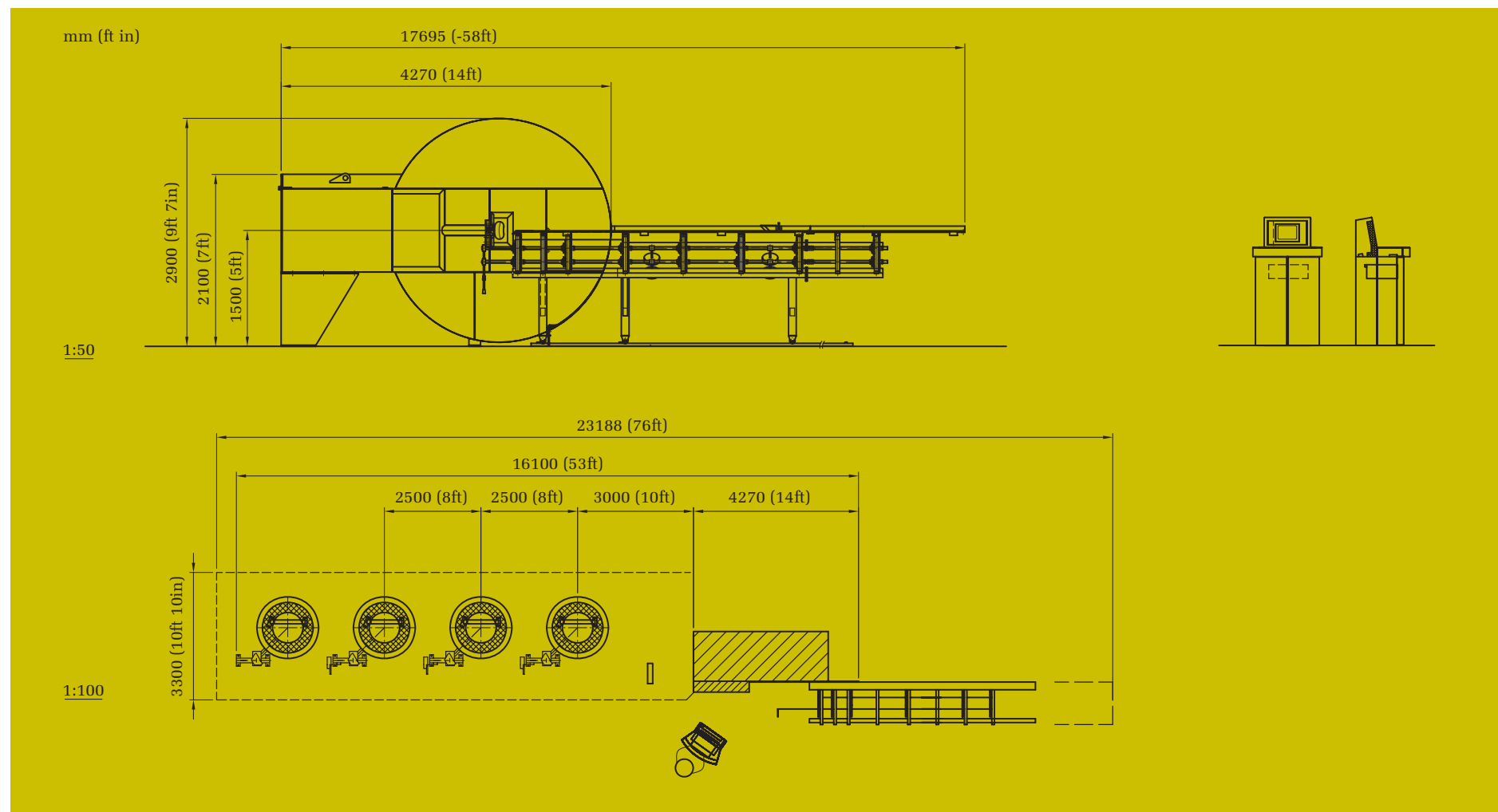
Nueva interfase de usuario intuitiva. Nuevo software basado en Linux. Guía óptima del operario a través de pantallas y símbolos claros. Definición rápida y simple de las formas de estribo. El inicio de la producción en pocos pasos:

1. selección
2. editar
3. producir!



The special construction of the shear and the bending mandrel enables the production of very small stirrups.

La construcción especial de la cizalla y el mandril de doblado permite la producción de estribos muy pequeños.



#### Technical specifications / Especificaciones técnicas

Steel grade / Calidad del acero	700 N/mm <sup>2</sup> (max grade 60)
Wire diameter / Diámetro del hilo	Single-strand/Hilo sencillo: Ø 5-12,7 mm (#2-4) Double-strand/Hilo doble: Ø 5-10 mm (#2-3)
Rate of feed / Velocidad de alimentación	110 m/min (360 ft/min)
Bending speed / Velocidad de doblado	1500°/sec
Bending angle / Ángulo de doblado	0 - 180°
Weight / Peso	2.500 kg (5,500 lbs)
Dimensions / Dimensiones (L x W x H) (L x A x A)	4270 x 1600 x 2100 mm (14 x 5 x 7 ft) (extended working surface 2900 mm) (9 ft 7 in) (superficie extendida de trabajo 2900 mm)
Operating voltage / Voltaje	3 x 400V/50 Hz (480/3/60)
Connected load / Potencia instalada	18 kW
Average power consumption / Consumo medio de corriente	5 - 6 kW
Main fuse / Fusible principal	63 Amp
Air pressure/consumption	Max. 8 bar (116 Psi)/approx 150 l/min
Recommended air compressor	Min. 350 l/min.
Compressor de aire recomendado	Max 8 bar/aprox 150 l/min Min. 350 l/min
Drawing power of feeding rollers / Fuerza de tracción de los rodillos de alimentación	10.000 - 16.000 N
Tolerances / Tolerancias	Side lengths/Longitudes laterales ±1 mm/m (±1/16 in) Angles/Ángulos ±1° Bars/Barras ±1mm/m (±1/16 in)

We reserve the right to make design alterations without notice.  
Nos reservamos el derecho de hacer alteraciones de diseño sin previo aviso.

The first Peddinghaus rebar bending and shearing machines were introduced onto the market as early as 1926 and are, today, still manufactured and sold under the brand names Perfekt and Simplex. Stema built the first Stema Steelmaster automatic stirrup bending machine back in 1984, machine featuring high-performance and ease of operation. The Peddinghaus Baumaschinen GmbH was taken over in 1997 and successfully incorporated under the name of Pedax Bitburg Maschinenbau GmbH.

Today, **STEMA/PEDAX** supplies a full range of machines and plants for rebar fabrication, and is the world's leader when it comes to planning and equipping complete yards, especially when economic issues are a top priority.

**STEMA/PEDAX** offers an unbeatable spectrum of products and is able to submit excellent references. Innovative prowess, tradition, a highly motivated team as well as high quality production and assembly guarantee modern, longlife machines and equipment for greater efficiency and achieving high outputs.

The **STEMA/PEDAX** product range is unrivalled and comprises: bending and shearing machines, mobile and stationary shearlines, automatic benders, automatic stirrup benders, straightening machines, economic accessories, handling equipment for rebar processing as well as machines and plant for rebar mesh fabrication.

The headquarters are located in Kvistgaard, Denmark and the main production plant in Bitburg, Germany.

En 1926 se lanzaron al mercado las primeras máquinas

dobladoras y cizallas de Peddinghaus, que todavía se producen y comercializan con las marcas Perfekt y Simplex respectivamente. Stema construyó en 1984 las primeras estribadoras Steelmaster, máquinas que se caracterizan por su alto rendimiento y fácil manejo. En 1997 Stema adquirió Peddinghaus Baumaschinen GmbH y se introdujo con éxito como Pedax – Bitburg Maschinenbau GmbH.

En la actualidad, **STEMA/PEDAX** es el proveedor más completo de máquinas y sistemas para el proceso de acero de armadura y líder mundial en lo que se refiere a la planificación y el equipamiento completo de empresas, especialmente, cuando se trata de conceptos de gran rentabilidad.

**STEMA/PEDAX** ofrece una gama completa de productos y dispone de excepcionales referencias. La innovación, tradición, el personal motivado, una fabricación y un montaje excelentes son la garantía de máquinas modernas y de larga vida útil, además de sistemas eficientes y productivos.

El programa de **STEMA/PEDAX** es completo y comprende: máquinas dobladoras y cizallas, sistemas de corte móviles y estacionarios, máquinas dobladoras automáticas, estribadoras automáticas, máquinas enderezadoras, accesorios rentables, equipo para el proceso de acero de armadura además de máquinas y sistemas para la producción de malla de acero para hormigón armado.

La central está situada en Kvistgaard, Dinamarca y la planta de producción principal en Bitburg, Alemania.

STEMA/PEDAX Headquarters – Denmark



STEMA Engineering A/S  
Hejreskovvej 8  
DK-3490 Kvistgaard  
Denmark  
Tel +45 4912 7912  
Fax +45 4912 7911  
E-mail: sales@stemapedax.com  
Web: www.stemapedax.com

PEDAX Bitburg  
Maschinenbau GmbH  
Industriestrasse 10 A  
D-54634 Bitburg  
Germany  
Tel +49 (0) 6561 9667-0  
Fax +49 (0) 6561 9667-92  
E-mail: sales@stemapedax.de  
Web: www.stemapedax.de

STEMA/PEDAX Bitburg – Germany



STEMA/PEDAX Poland  
ul. Turmoncka 22/707  
PL-03-354 Warsaw  
Poland  
Tel +48 2274 32048  
Fax +48 2274 32048  
E-mail: rs@stemapedax.com  
Web: www.stemapedax.com

STEMA/PEDAX Middle East  
P.O. Box 32336  
Dubai, UAE  
United Arab Emirates  
Tel +971 4227 2760  
Fax +971 4227 2764  
E-mail: hd@stemapedax.com  
Web: www.stemapedax.com



Photo Credit: +45 5596 0400

**AUTOMATIC STIRRUP BENDER WITH SERVO DRIVE  
ESTRIBADORA AUTOMÁTICA CON ACCIONAMIENTO SERVO**

STEELMASTER

UK  
ES