

Twinmaster 16

High-performance and fast stirrup bending machine, hydraulically operated, bending in two directions, a horizontal and a vertical straightening unit with 9 rollers each. Robust feeding-unit, accurate measuring unit, state of the art proportional hydraulics. For cold-drawn and hot rolled wire.

Easy to operate. PC-control with operator guide. Graphic display of stirrup forms. Potentiometer for speed and bending angle correction. 99 preprogrammed forms according to your requirements. Memory capacity of 999 different stirrup shapes.

Two control buttons for easy adjustment of the straightening units. Two joy-sticks for fine adjustment of the wire. Easy wire change; no tools required!

On request automatic adjustment of the straightening units (additional price). As an option anti-twist unit (patented) for accurate, closed stirrups (additional price).

SRFU unit (option)

(Stress Release Feeding Unit) to control very difficult wires.

Unidad SRFU (opción)

Stress Release Feeding Unit (Unidad de alimentación para el alivio de las tensiones del hilo) para lidiar con hilos muy difíciles.

Estribadora automática rápida y de alto rendimiento, accionada hidráulicamente, dobla en ambas direcciones, una unidad de enderezado vertical y otra horizontal, cada una con nueve rodillos de enderezado. Unidad de alimentación robusta, unidad de medida muy exacta, la más moderna hidráulica proporcional. Para acero estirado en frío o laminado en caliente.

Fácil de operar. Ordenador de funciones con guía de operario. Display gráfico de formas de estribo. Potenciómetro para el ajuste de la velocidad y la corrección de ángulos. 99 formas de estribo pre-programadas según sus necesidades específicas. Capacidad de memoria para 999 formas de estribo diferentes.

Dos botones de control para el fácil ajuste de las unidades de enderezado. Dos joysticks para el ajuste más preciso del hilo. Cambio de hilo fácil sin utilizar herramientas!

A petición ajuste automático de las unidades de enderezado (precio adicional). Como opción el dispositivo anti-torsión (patentado) para hacer estribos cerrados y perfectos (precio adicional).



Twinmaster 16, proven, fast, reliable. Prepared for cold-drawn and hot rolled wire.

Bending in both directions. Sophisticated module system enabling many different tasks.

Twinmaster 16, probada, rápida, segura. Idónea para trabajar con acero estirado en frío o laminado en caliente. Dobla en dos direcciones. Sofisticado sistema modular, que permite la realización de tareas muy variadas.



Two straightening units for the easy control of two wires, horizontally and vertically arranged. The last roller of each straightening unit is very easy to adjust by means of a joy-stick. On request automatic adjustment of the straightening units (additional price).

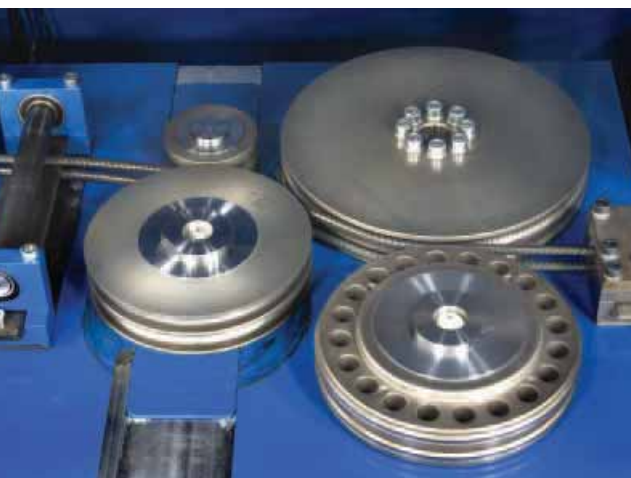
Dos unidades de enderezado para el fácil manejo de dos hilos, una dispuesta de manera horizontal y la otra vertical. El último rodillo de cada unidad de enderezado es muy fácil de ajustar por medio de un joystick. A petición ajuste automático de las unidades de enderezado (precio adicional).

Stress Release Feeding Unit Unidad de alimentación para el alivio de las tensiones del hilo

STEMA/PEDAX offers the revolutionary Stress Release Feeding and Straightening Unit (option), which works with a big pressure roller and a big feeding wheel together with a guiding and straightening roller. The stress and twist tendencies of the hot-rolled wire are then removed.

Even wires of very poor quality can be controlled and processed without problems. Working together with the anti-twist unit you are now able to produce stirrups with perfect bent ends, which are parallel to each other and lie flat on the floor.

STEMA/PEDAX ofrece el sistema revolucionario Stress Release Feeding and Straightening Unit (opción), el cual trabaja con un rodillo grande de presión y una rueda grande de avance junto con un rodillo guía y otro enderezador. De esta manera se le quitan al hilo laminado en caliente las tensiones y las tendencias a la torsión. E incluso se puede procesar hilo de muy mala calidad sin problemas. Trabajando con el dispositivo anti-torsión ahora podrá hacer estribos con los extremos doblados perfectos, los cuales estarán paralelos el uno con el otro y completamente planos con el suelo.



- Anti-twist system
- Sophisticated modular system
- SRFU-Unit (option)
- Robust, heavy-duty shear
- Easy wire change
- High speed
- High capacity
- Easy to operate
- Maintenance-friendly
- Professional after-sales support



3D automatic stirrup bender Twinmaster 16 3D

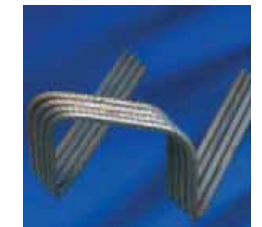
- Twinmaster 16 is available, upon request, with an attachment for producing 3-dimensional stirrups used for continuity strips.

- The attachment can be swung completely out of the way. It is therefore, of course, also possible to produce any two-dimensional stirrup shape.

Estribadoras 3D Twinmaster 16 3D

- La Twinmaster 16 se puede suministrar, a petición, con un accesorio adicional para la producción de estribos tridimensionales utilizados para empalmes de desdoblamiento.

- El accesorio se puede retirar girándolo hacia arriba para poder doblar también formas en dos dimensiones.



Twinmaster 16 with double bending system Twinmaster 16 con sistema de doblado doble

Combined with a second bending head, the Twinmaster 16 is built to be a highly effective stirrup bending machine on which stirrups, all kinds of bending forms and of course straight bars can be produced.

The double bending unit can be supplied for lengths of 6, 9 and 12 m. It has a cantilever design and can be equipped with a commissioning trolley for collection of straight bars and bars with bent ends.

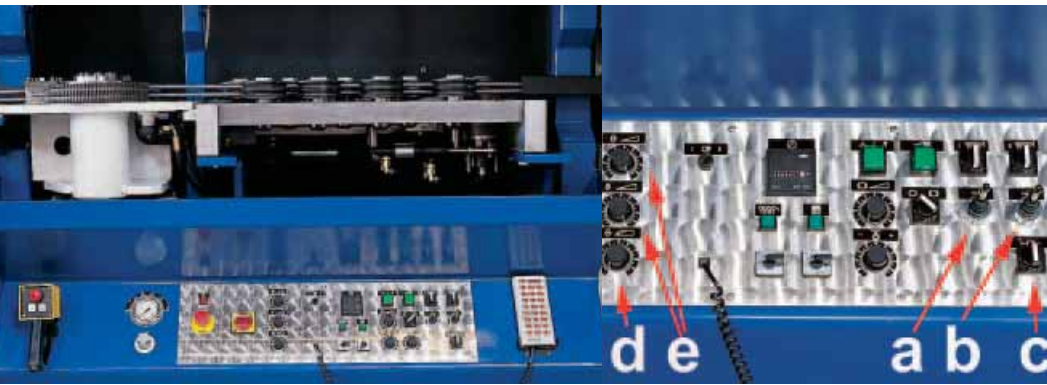
The STEMA/PEDAX modular system meets the customers' specific requirements.

Combinada con una segunda cabeza de doblado, la Twinmaster 16 está diseñada para ser una estribadora de gran capacidad en la que se pueden hacer estribos, todo tipo de formas de doblado y por supuesto barras rectas. La unidad de doblado doble se puede suministrar para longitudes de 6, 9 y 12 m. Tiene un diseño de tipo cantiléver y se puede equipar con un carro recogedor para la recogida de barras rectas y barras con los extremos doblados.

El sistema por módulos de STEMA/PEDAX satisface los requerimientos específicos de los clientes.

- **Dispositivo anti-torsión**
- **Sofisticado sistema modular**
- **Unidad SRFU (opción)**
- **Cizalla heavy-duty**
- **Cambio de hilo fácil**
- **Alta velocidad**
- **Alto rendimiento**
- **Fácil de manejar**
- **Fácil mantenimiento**
- **Servicio profesional de post-venta**





Feeding unit and control panel

Robust feeding unit, state-of-the-art proportional hydraulics. Two control buttons for adjustment of the straightening units, two joy-sticks for fine adjustment of each wire. Potentiometer for speed adjustment and angle correction.

Unidad de alimentación y cuadro de funciones

Robustos dispositivos de avance, la más moderna hidráulica proporcional. Dos botones de control para el ajuste de enderezadoras, dos joysticks para el ajuste fino del hilo. Potenciómetro para el ajuste de la velocidad y la corrección de ángulos.

Control panel for all functions

With the joy-sticks 'a' and 'b', easy control of both wires, 'c' controls the anti-twist system and 'd' controls the acceleration of the feeding speed. The feeding and bending speed are controlled by potentiometer 'e'.

Panel de mando para todas las funciones

Con los joysticks 'a' y 'b', fácil control de ambos hilos, 'c' controla el dispositivo anti-torsión y 'd' controla la aceleración de la velocidad de alimentación. La velocidad de alimentación y doblado son controladas por el potenciómetro 'e'.



Computer control

Very easy to operate through a Windows-Menu, 99 preprogrammed stirrup forms according to your requirements, display of the set straightening values, memory capacity of 999 different stirrup forms. Production lists with 20 positions each, quick programming of straight bars, RS 232 interface for on-line downloading, trouble shooting through modem from our STEMA/PEDAX service department.

Ordenador de funciones

Muy fácil de manejar gracias al menú de Windows, 99 formas de estribo preprogramadas según sus requerimientos, display gráfico de los valores de enderezado indicados, capacidad de memoria para 999 formas diferentes de estribos. Listas de producción con 20 posiciones cada una, rápida programación de barras rectas, RS 232 interface para la transmisión de datos on-line, detección de errores por medio de un módem desde el departamento de servicio de STEMA/PEDAX.



Automatic wire change

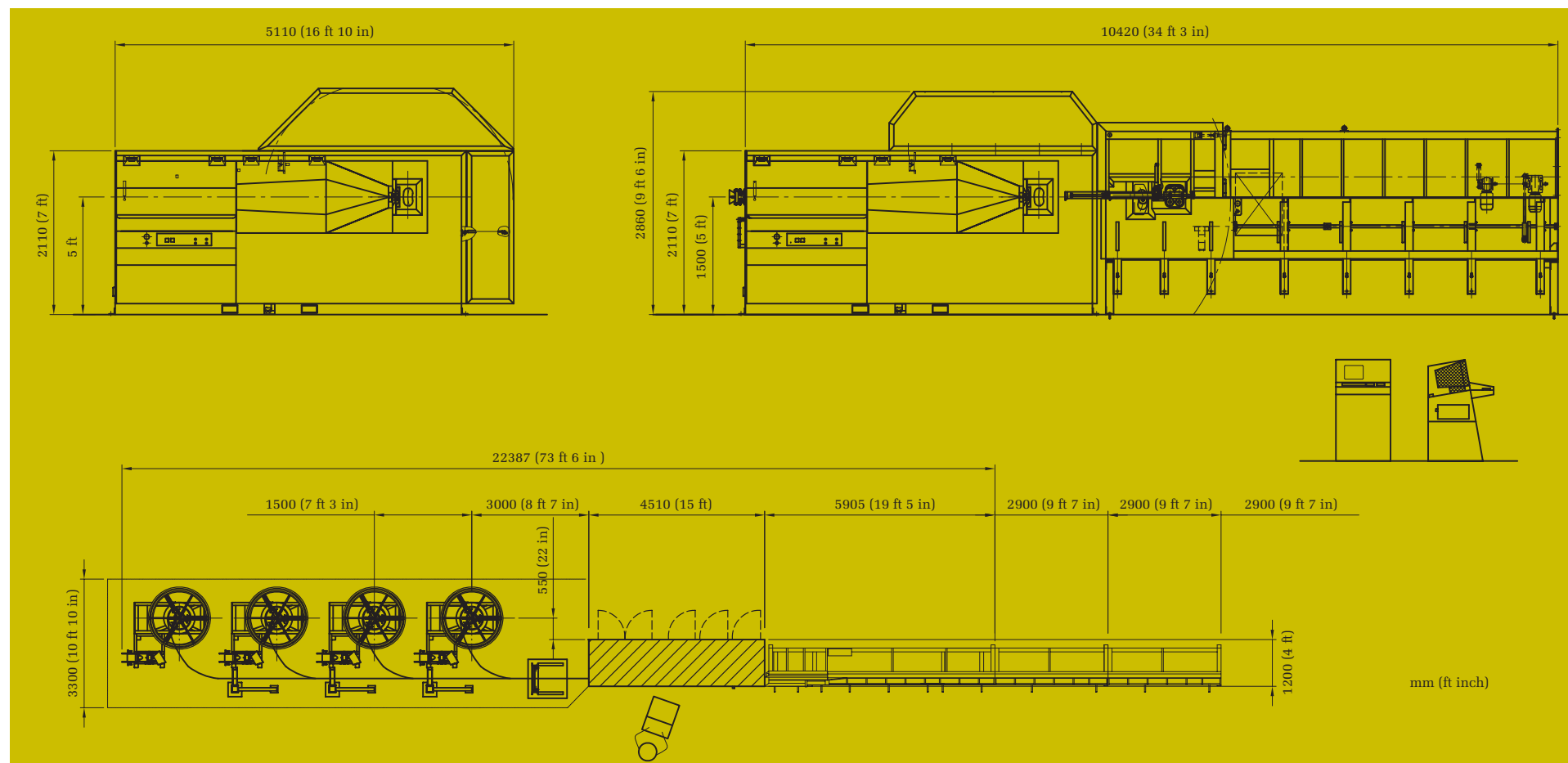
Automatic wire change for the diameters 6, 8, 10, 12, 14 and 16 mm. It can grip all wires. Short change times for higher effectiveness and flexibility.

Cambio de hilo automático

Cambio de hilo automático para los diámetros 6, 8, 10, 12, 14 y 16 mm. Puede agarrar todos los hilos. Tiempos cortos de cambio para una mayor efectividad y flexibilidad.

The machine is supplied with our pay-off model 605 with brake system controlled from the machine.

La máquina se suministra con nuestro modelo de devanadoras 605 y el sistema de freno, que es controlado desde la máquina.



Technical specifications / Especificaciones técnicas Twinmaster 16

Steel grade / Calidad del acero	Max 700N/mm ² (max grade 60)
Wire diameter (Bar No.) / Diámetro del hilo	2 x 6 – 12 mm (2 x # 2 – 4) 1 x 6 – 16 mm (1 x # 2 – 5)
Rate of feed / Velocidad de alimentación	Max. 150 m/min (493 FT/min)
Bending speed / Velocidad de doblado	Max. 1200°/sec
Bending angle / Ángulo de doblado	Max. +/- 180°
Straightening rollers / Rodillos de enderezado	2 x 9
Gross weight machine / Máquina peso bruto	5300 kg (11660 lbs)
Gross weight decoiler / Devanadora peso bruto	1100 kg (2420 lbs)
Gross weight double bending unit 6/12 m / Unidad de doblado doble 6/12 m	2000/3500 kg (10600/18550 lbs)
Operating voltage / Voltaje	3 x 400V 50Hz (480 / 3 / 60) Other voltages upon request / Otro voltaje a petición
Connected load / Potencia instalada	37 kW
Average power consumption / Consumo medio	15 – 20 kW
Tolerances / Tolerancias*	
Stirrups / Estribos	+/- 1 mm (+/- 1/16 IN) +/- 1°
Straight bars and large bending shapes / Barras rectas y barras largas con doblados dobles	+/- 5 mm (+/- 3/16 IN) +/- 1°

We reserve the right to make design alterations without notice / Reservado el derecho a hacer modificaciones de diseño sin previo aviso.
*Dependent on steel quality / Dependiendo de la calidad del acero.

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 is 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



Foto: Grafika - +45 5596 0400

STEELMASTER

AUTOMATIC STIRRUP BENDING MACHINE AND DOUBLE BENDING SYSTEM
ESTRIBADORA AUTOMÁTICA Y SISTEMA DE DOBLADO DOBLE

