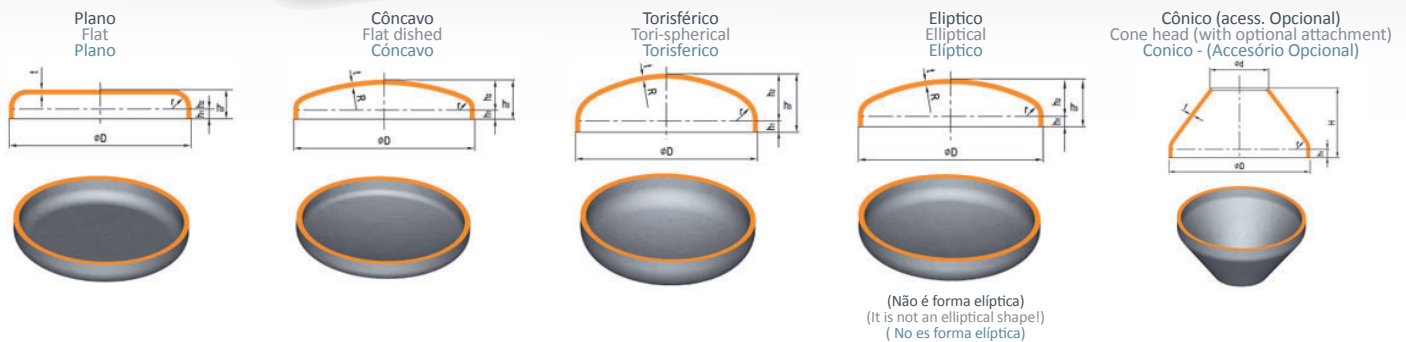
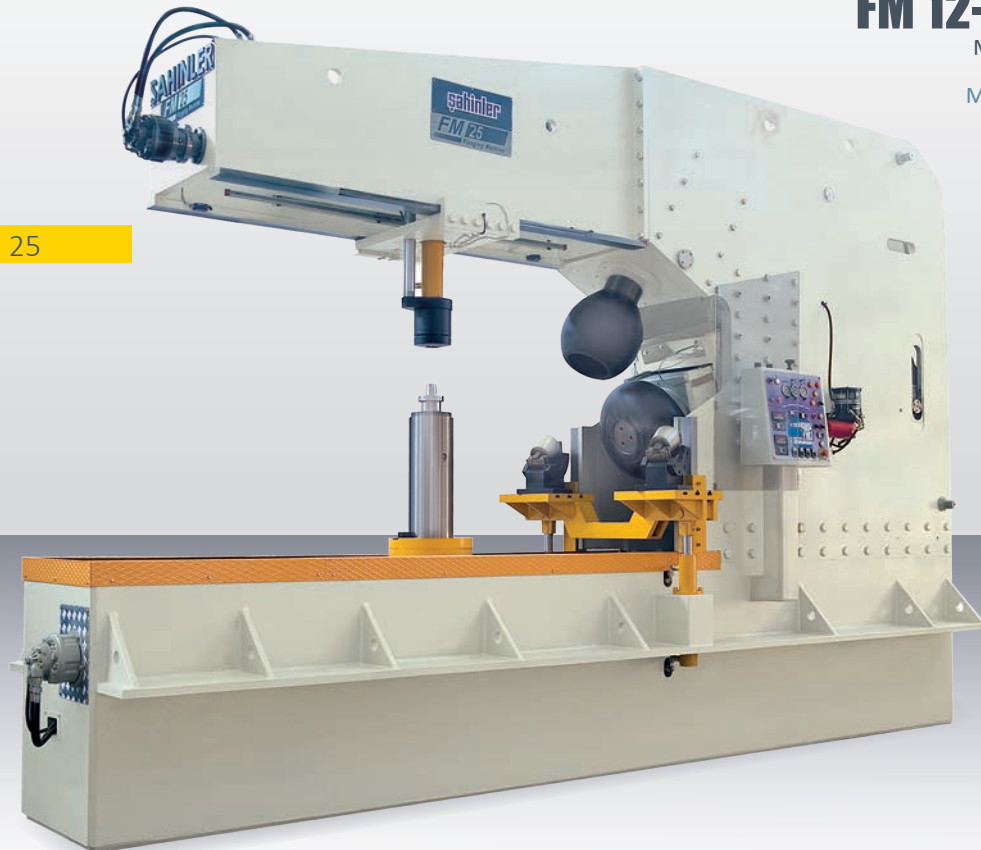


FM 12-16-20-25

Máquina de Flangear
Flanging Machine
Máquina Pestañadora

FM 25



TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

This machine has been studied for the execution of the edges of tank bottoms and it essentially consists of:

- Electro-welded frame, thermally stress relieved. The structural assembly of the machine assures high sturdiness and stability during flanging
- Motorized lower bottom-holder carriage runs on slides and translates by means of worm screw. The slides are fixed on the base frame
- The hydraulic cylinder which allows bottom height adjustment is fixed on the bottom-holder carriage
- The standard machine can flange bottom to with center-hole, on request is possible supply machine for bottoms without center-hole
- The shaping roll, built in high resistance steel and induction hardened, is properly shaped according to the radius of the edge to be obtained. This roll is motorized by means of a radial pistons motor and equipped for variable rotation speed
- The flanging roll, built in high resistance steel and induction hardened, pushes by means of a system of hydraulic cylinders the bottom plate against the shaping roll
- Also this roll is motorized by means of a radial pistons motor and equipped for variable rotation speed. The flanging roll operation may be done in manual or in automatic mode
- The bottom supporting rolls is a group of 2 rolls able to support the bottom edge during flanging operation. This group is positioned underneath the shaped roll and is adjustable in height by means of an hydraulic cylinder
- The hydraulic system consists of: motor pump group and oil tank equipped with all the components for the correct machine operating and safety as filter, level gauges, thermostat, heat exchanger, control valves and solenoid valves all world wide brands
- The electric system consists of: Telemecanique or Siemens
- Main board with transformer, power and protection components
- Control panel with starting key, warning lights, emergency, joysticks and push-buttons for operate the machine manual and automatic control



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y ACCESÓRIOS DE SERIE

Esta máquina fue diseñada para producción de borde en tanques y se compone de:

- Estructura ectro soldada, con alívio térmico de tensiones. Montagem rígida con resistencia estructural mantiene la estabilidad durante el flangeado.
- Motorización interna junto del carro móvil y executada por intermedio de tornillo sin fin. Guías fijados el la estructura.
- La parte inferior del cilindro permite el ajuste de altura hidráulico que es fijado no carro móvil inferior
- La máquina padrón tiene la flange inferior con agujero de centro, a pedido es posible prover la maquina sin el agujero del centro.
- El rodillo flangeador, es construido en acero de alta resistencia y templado por inducción, moldado de acuerdo con el radio a producir. Este rodillo es accionado por motor de embolos radiales con velocidad de rotación variable.
- El rodillo del flangeado, por intermedio de un sistema de cilindros hidráulicos empuja la chapa contra el rodillo de conformación.
- Además de esto, este rodillo es motorizado por medio de un motor de pistones radiales . O movimiento del rodillo de flangeado puede ser executado de manera manual ou en modo automático
- La parte inferior es un grupo con rodillos de apoyo capaces de suportar la extremidad inferior durante el flangeado. Esto grupo está posicionado debajo del rodillo con arreglo de altura por medio de un cilindro hidráulico
- El sistema hidráulico contiene: grupo motobomba y tanque de aceite, con todos los componentes para la operación de la maquina, de manera correcta y segura. Intercambiador de calor, solenoides, todos con marca mundial.
- O sistema eléctrico contiene componentes Siemens y Telemecanique
- Placa principal con componentes contra sobrecargas
- Panel de controle con llave de partida, luces de advertencia, emergencia, joysticks y botones de presión para el controle manual y automático.

FM 12-16-20-25

Flangeadora (sem furo guia)
Flanging Machine (No Hole)
Bordoneadora (sin agujero guía)



FM 12

Sem Furo
Without Hole
Sin Agujero



VASOS DE PRESSÃO

A Série FM da Şahinler é projetada para a fabricação de vasos de pressão e tampas. Executa com sucesso operações de flangeado, ocasionando raios nas bordas das chapas. Com ou sem furo de centro

PRESSURE VESSELS

Şahinler FM series is designed for manufacturing of tankers and end caps of pressure vessels. It performs flanging operation successfully with rolling and giving radius to the edges of flat or round sheets. It can make end caps with or without holes.

RECIPIENTES A PRESIÓN

Esta serie fue desarrollada para la fabricación de tanques de presión y tapas. Produce con éxito operaciones del flangeado, con radios en los bordes de las chapas con o sin el agujero del centro



Flangeadora (sem furo guia) **FM 12-16-20-25**
 Flanging Machine (No Hole)
 Bordonadora (sin agujero guía)



FM 25
 Sem furação de guia
 Without Hole
 Sin agujero guía



MODELO MODEL MODELO		FM 12	FM 16	FM 20	FM 25
Máximo Diâmetro. Max. Plate Diameter Diámetro máximo	mm	4000	4000	5000	5000
Diâmetro mínimo Min. Plate Diameter Diámetro mínimo	mm	700	800	1000	1200
Raio Máximo Max. Flanging Radius Radio máximo	mm	300	300	400	500
Raio Mínimo Min. Flanging Radius Radio mínimo	mm	25	30	30	40
Altura total flange Flanged Total Height Altura total de la flange	mm	700	800	800	1000
Max. Espessura (Material com resistência de $\sigma = 24\text{Kg/mm}^2$) Max. Plate Thickness (Considering Mild Steel - Y.P.= 24Kg/mm^2) Espesor máximo (material con resistencia de 24Kr/mm^2)	mm	12	16	20	25
Max. Espessura (Material inóx - AISI 304 - 316 or 516 GR 70) Max. Plate Thickness (Considering Stainless Steel - AISI 304 - 316 or 516 GR 70) Espesor máximo (Inoxidable AISI 304 -316 o 516 GR 70)	mm	8	10	14	16
Motor principal Main Motor Motor principal	kW	37	55	55	55
Motor auxiliar Additional Motor Motor auxiliar	kW	7.5	7.5	11	11
Comprimento Length Largo	mm	4850	5000	5500	6300
Largura Width Ancho	mm	1600	1300	1300	1600
Altura Height Altura	mm	3200	2700	2850	4100
Peso Weight Peso	kg	10.120	13.500	17.000	27.930

Todos os modelos disponíveis sem furo de centro. Modelos não perfurados, variam de acordo com as bordas mínimas da chapa.
 All models available as "No-Hole" models. In no-hole models minimum flange bending sheet diameter changes according to models.
 Todos los modelos disponibles sin agujero de centro. Modelos sin agujeros, varían de acuerdo con los bordes mínimos de la chapa