

# Кромкозагибочные станки. Модели: FM 12, FM 25. Техническое описание.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

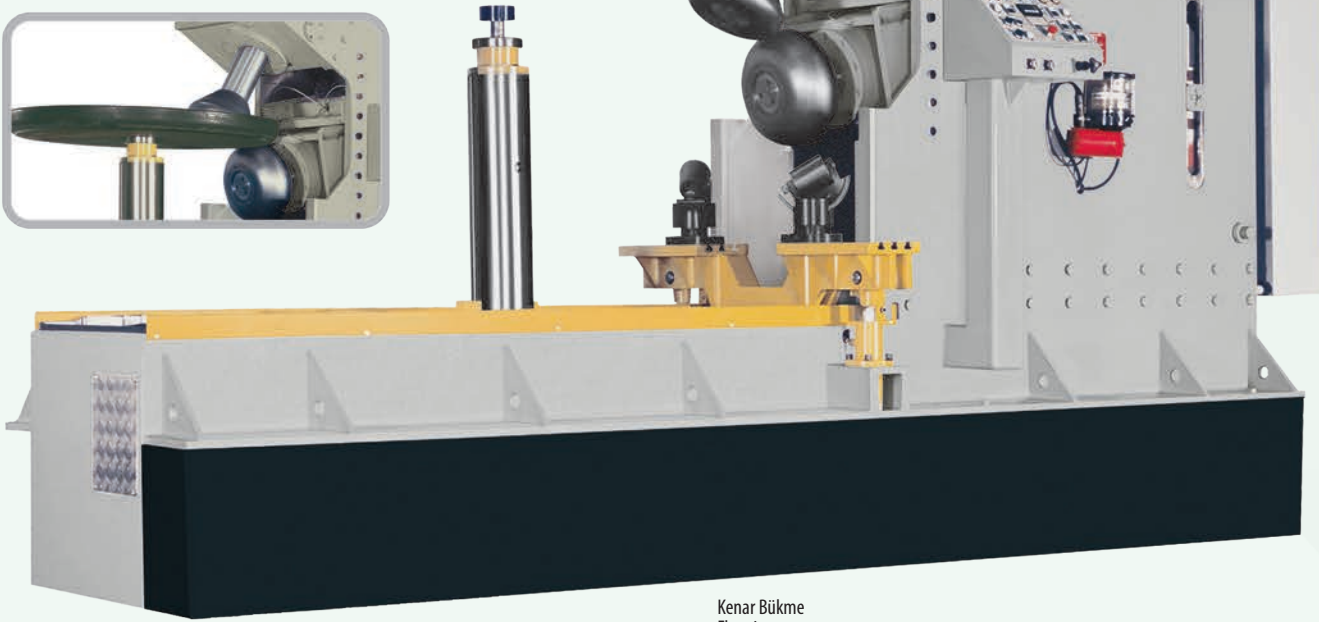
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Веб-сайт: <http://sahinler.nt-rt.ru/>

Эл. Почта: [srl@nt-rt.ru](mailto:srl@nt-rt.ru)

# MODEL FM 12

Bombe Bükme Makinası / Flanging Machine  
КРОМКОЗАГИБОЧНЫЙ СТАНОК



Kenar Bükme  
Flanging  
Сгиб краев

## TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM



Bu makina tanker ve kazan kapaklarının bombe sıvama radyus yapımı için tasarlanmıştır. En önemli özellikleri şunlardır:

- Alt ve üst yapı ayrı ayrı kaynaklı olarak imal edilmiştir. Kaynak gerilmeleri termal olarak alındıktan sonra çok sağlam bir şekilde montajı yapılmıştır.
- Alt sıvama ve üst sıvama millerinin blokları gövdeye kızak sistemi ile yataklanmıştır.
- Motorlu alt sıvama topu grubu bilyalı rulmanlar ile donatılmış ve sıvama esnasında parçanın altından destek yapmaktadır. Alt pozisyon ayarı için hidrolik bir pistonla hareket etmektedir.
- Yapılacak radyusa göre özel şekillendirilmiş üst sıvama topları yüksek mukavemetli çelik malzemeden mamul olup sertleştirilmiştir. Bu top radyal pistonlu pompa ile tahrik edilmiş olup kademesiz hız ayarı ile donatılmıştır.
- Yapılacak radyusa göre özel şekillendirilmiş alt sıvama topları yüksek mukavemetli çelik malzemeden mamul olup, induksiyon ile sertleştirilmiştir. Hidrolik piston grubu ile malzemeyi alttan yukarı doğru iterek şekillendirme görevini yapar.
- Alt destek dayamaları üst sıvama topunun altına yerleştirilmiş olup, tankerin alt kısmını sıvama esnasında destekler. Yükseklikleri hidrolik olarak ayarlanabilir.
- Hidrolik malzemeler dünyaca tanınmış markalardan kullanılmıştır.
- Hidrolik sistem motor pompa grubu, yağ tankı, kirliklik uyarılı filtre, seviye göstergesi, termostat, soğutma sistemi ve gerekli valf grubundan oluşmaktadır.
- Elektrik sistem Telemecanique veya Siemens ürünlerinden oluşmaktadır.
- Ana kart transformatörlü, güç ve koruma komponentlerinden oluşmaktadır.
- Kontrol paneli çalıştırma anahtarları, acil durum uyarı lambalı, hareket kolu ve makinanın komple manuel ve otomatik kontrolünü sağlayan butonlar.

## 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 to operate the machine manual and automatic control.

# MODEL FM 12

Bombe Bükme Makinası / Flanging Machine  
КРОМКОЗАГИБОЧНЫЙ СТАНОК

DELİKSİZ  
WITHOUT HOLE  
БЕЗ ЦЕНТРАЛЬНОГО  
ОТВЕРСТИЯ

**sahinler**  
METAL MAKİNE ENDÜSTRİ A.Ş.



Deliksiz Bombe Yapmak İçin Yeni Tasarım  
New Design for flanging without center hole  
НОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ КРОМКОЗАГИБОЧНОЙ  
МАШИНЫ БЕЗ ЦЕНТРАЛЬНОГО ОТВЕРСТИЯ

**YENİ NEW**  
DİZAYN DESIGN

**HOBAYA**  
KONSTRUKSIYA



MODEL/МОДЕЛЬ	FM 12	FM 12 (No hole)	FM 25	FM 25 (No Hole)				
Maks. Flaş Kıvrım Sac Çapı / Max. Plate Diameter / МАКС. ДИАМЕТР ТАРЕЛКИ	mm 4000	4000	5000	5000				
Min. Flaş Kıvrım Sac Çapı / Min. Plate Diameter/ МИН. ДИАМЕТР ТАРЕЛКИ	mm 700	1200	1200	1200				
Maks. Sivama Radyusu / Max. Flanging Radius/МАКС. РАДИУС ЗАГИБА	mm 300	300	500	500				
Min. Sivama Radyusu / Min. Flanging Radius / МИН. РАДИУС ЗАГИБА	mm 25	25	40	40				
Kıvrılmış Toplam Yükseklik / Flanged Total Height / МАКС. ВЫСОТА БОРТА	mm 700	700	1000	1000				
Maks. Kalınlık ( ST 37 eşdeğer malzeme Akma Mukavemeti = 24Kg/mm <sup>2</sup> ) Max. Plate Thickness (Considering Mild Steel - Y.P.= 24Kg/mm <sup>2</sup> ) МАКС.ТОЛЩИНА ТАРЕЛКИ (СТАЛЬ 24КГ/ММ <sup>2</sup> )	mm 12	12	25	25				
Maks. Kalınlık ( Paslanmaz AISI 304 - 316 veya Kazan Sacı 516 GR 70 ) Max. Plate Thickness (Considering Stainless Steel - AISI 304 - 316 or 516 GR 70) МАКС.ТОЛЩИНА ТАРЕЛКИ (СТАЛЬ 25КГ/ММ <sup>2</sup> )	mm 8	8	16	16				
Ana Motor / Main Motor/ ОСНОВНОЙ ДВИГАТЕЛЬ	kW 37	37	55	55	Hidrolik yağ tankı / Hydraulic oil tank / МАСЛЯНЫЙ БАКА			
İlave Motor / Additional Motor / ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ	kW 7.5	7.5	11	11	FM 12	FM12 (No hole)	FM 25	FM 25 (No Hole)
Uzunluk / Lenght/ ДЛИНА	mm 4850	7250	6300	9000	1600	1600	1950	1950
Genişlik / Width/ ШИРИНА	mm 1600	1600	1600	1600	1150	1150	1350	1350
Yükseklik / Height/ ВЫСОТА	mm 3200	3200	4100	4100	2100	2100	2500	2500
Ağırlık / Weight/ВЕС	kg 12.500	14.660	27.930	36.350	1200	1200	1760	1760

# MODEL FM 25

Bombe Bükme Makinası / Flanging Machine  
КРОМКОЗАГИБОЧНЫЙ СТАНОК

DELİKSİZ  
WITHOUT HOLE  
БЕЗ ЦЕНТРАЛЬНОГО  
ОТВЕРСТИЯ

**sahinler**  
METAL MAKİNE ENDÜSTRİ A.Ş.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ



• ЭТА МАШИНА БЫЛА РАЗРАБОТАНА ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КРАЕВ ДНИЩА ЕМКостей ВКЛЮЧАЕТ ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ:

- РАМА, ИЗГОТОВЛЕННАЯ ЭЛЕКТРОСВАРКОЙ, С ТЕРМИЧЕСКИМ СНЯТИЕМ НАПРЯЖЕНИЙ. КОНСТРУКЦИОННАЯ СБОРКА МАШИНЫ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ВЫСОКУЮ ПРОЧНОСТЬ И УСТОЙЧИВОСТЬ ВО ВРЕМЯ ГИБКИ КРОМОК
- МЕХАНИЧЕСКАЯ НИЖНЯЯ КАРЕТКА С ДЕРЖАТЕЛЕМ ДНИЩА ДВИГАЕТСЯ НА РЕЛЬСАХ ПОСРЕДСТВОМ ЧЕРЕВЯЧНОГО ВИНТА. РЕЛЬСЫ ЗАКРЕПЛЕНЫ НА НЕСУЩЕЙ РАМЕ.
- ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЦИЛИНДР КОТОРЫЙ ПОЗВОЛЯЕТ РЕГУЛИРОВАТЬ ВЫСОТУ ДНИЩА, РАСПОЛОЖЕН НА КАРЕТКЕ С ДЕРЖАТЕЛЕМ
- СТАНДАРТНАЯ МАШИНА ВЫПОЛНЯЕТ ГИБКУ КРОМОК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦЕНТРАЛЬНОГО ОТВЕРСТИЯ, ПО ЗАПРОСУ ВОЗМОЖНА ПОСТАВКА БЕЗ ЦЕНТРАЛЬНОГО ОТВЕРСТИЯ
- ФОРМОВОЧНЫЙ РОЛИК, ИЗГОТОВЛЕН ИЗ ВЫСОКОПРОЧНОЙ СТАЛИ И УПРЧЕН ТОКАМИ ВЫСОКОЙ ЧАСТОТЫ, ИМЕЕТ ФОРМУ СООТВЕТСТВУЮЩУЮ РАДИУСУ КОТОРЫЙ НЕОБХОДИМО ПОЛУЧИТЬ. РОЛИК ПРИВОДИТСЯ В ДЕЙСТВИЕ РАДИАЛЬНО-ПОРШНЕВЫМ МОТОРОМ ОСНАЩЕННЫМ ВАРИАТОРОМ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ
- КРОМКОЗАГИБОЧНЫЙ РОЛИК ИЗГОТОВЛЕН ИЗ ВЫСОКОПРОЧНОЙ СТАЛИ И УПРЧЕН ТОКАМИ ВЫСОКОЙ ЧАСТОТЫ, ЛИСТ ДНИЩА ПОДТАЛКИВАЕТСЯ К ФОРМОВОЧНОМУ РОЛИКУ ПРИ ПОМОЩИ СИСТЕМЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ЦИЛИНДРОВ
- ТАКЖЕ ЭТОТ РОЛИК ПРИВОДИТСЯ В ДЕЙСТВИЕ РАДИАЛЬНО-ПОРШНЕВЫМ МОТОРОМ ОСНАЩЕННЫМ ВАРИАТОРОМ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ. ОПЕРАЦИЯ КРОМКОЗАГИБКИ МОЖЕТ БЫТЬ СДЕЛАНА РУЧНЫМ ЛИБО АВТОМАТИЧЕСКИМ СПОСОБОМ.
- НИЖНИЕ ОПОРНЫЕ РОЛИКИ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ ГРУППУ ИЗ 2-Х РОЛИКОВ СПОСОБНЫХ ПОДДЕРЖИВАТЬ КРОМКУ ДНИЩА В ТЕЧЕНИЕ ОПЕРАЦИИ КРОМКОЗАГИБКИ. ЭТА ГРУППА РАСПОЛАГАЕТСЯ ПОД ФОРМОВОЧНЫМ РОЛИКОМ И РЕГУЛИРУЕТСЯ ПО ВЫСОТЕ ПОСРЕДСТВОМ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ЦИЛИНДРА
- ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА СОСТОИТ ИЗ: ГРУППЫ НАСОСОВ С ДВИГАТЕЛЬНЫМ ПРИВОДОМ И МАСЛЯНОГО БАКА, ОСНАЩЕННОЙ ВСЕМИ КОМПОНЕНТАМИ ДЛЯ ИСПРАВНОЙ И БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ МАШИНЫ, ТАКИМИ КАК ФИЛЬТР, УРОВНЕМЕРЫ, ТЕРМОСТАТ, ТЕПЛООБМЕННИК, РЕГУЛИРУЮЩИЕ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КЛАПАНЫ ИЗВЕСТНЫХ МИРОВЫХ ТОРГОВЫХ МАРОК
- ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА СОСТОИТ ИЗ: Telemecanique ИЛИ Siemens
- ГЛАВНЫЙ ШИТ С ТРАНСФОРМАТОРОМ, КОМПОНЕНТАМИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ И ЗАЩИТЫ
- ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ С СТАРТОВЫМ КЛЮЧЕМ, СВЕТОВОЙ И АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИЕЙ, ДЖОЙСТИКАМИ И КНАПКАМИ ДЛЯ ПОЛНОГО УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОЙ В РУЧНОМ ИЛИ АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ

YENİ MODEL NEW MODEL НОВАЯ МОДЕЛЬ



## По вопросам продажи и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Веб-сайт: <http://sahinler.nt-rt.ru/>

Эл. почта: [srl@nt-rt.ru](mailto:srl@nt-rt.ru)