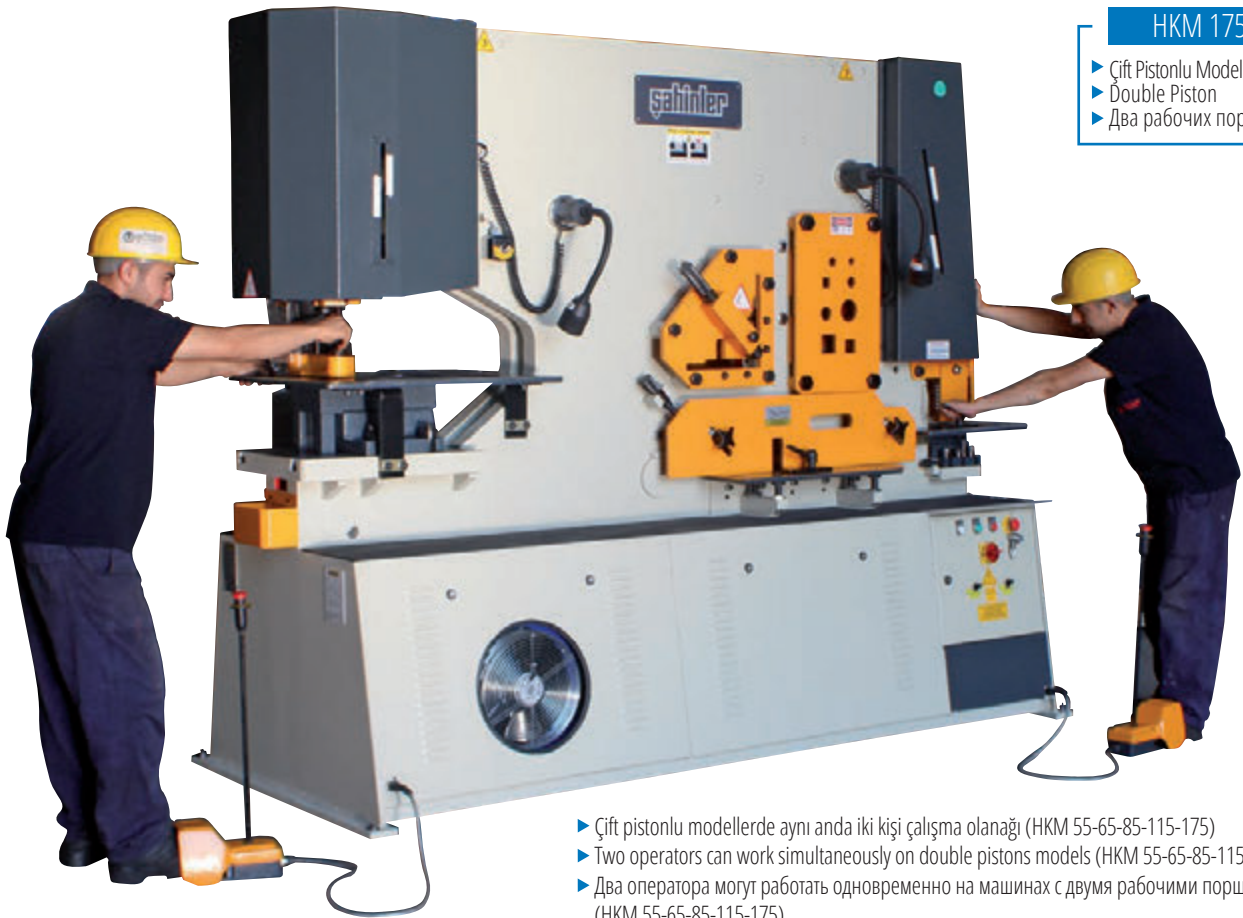


HİDROLİK KOMBİNE MAKASLAR VE DELME MAKİNALARI  
HYDRAULIC STEELWORKERS AND PUNCHING MACHINES  
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПРЕСС-НОЖНИЦЫ И ПРОБИВНЫЕ ПРЕССА





## HKM 175

- ▶ Çift Pistonlu Model
- ▶ Double Piston
- ▶ Два рабочих поршня

- ▶ Çift pistonlu modellerde aynı anda iki kişi çalışma olanağı (HKM 55-65-85-115-175)
- ▶ Two operators can work simultaneously on double pistons models (HKM 55-65-85-115-175)
- ▶ Два оператора могут работать одновременно на машинах с двумя рабочими поршнями (HKM 55-65-85-115-175)



## ▶ HKM SERİSİ

Her türlü köşebent, NPI ve NPU kesimi için idealdir. Çok fonksiyonlu olduğu için zimba, kesme, köşe kesme ve çentik açma işleri aynı makinada yapılabilir. Çift pistonlu modellerde aynı anda iki kişi çalışabilir. (Zimba + diğer istasyon)

## ▶ HKM SERIES

Ideal for cutting all range of angle, I beam and U-section, straight or 45°. Multi station work enables punching, cutting, notching on the same machine. Double piston models allow two operators working at the same time (Punch + one station)

## ▶ HKM СЕРИЯ

Идеально для резки всех видов уголка, двутавра и швеллера, прямо или 45°. Двух поршневая система позволяет одновременно работать двум операторам (пробивка + другая станция)



## HPM 115 CNC

- Opsiyonel 3 Kafalı Zımba Tasarımı
- Optional 3 Head Punching Design
- Конструкция с 3-мя пробивными головками



- HPM SERİSİ  
CNC veya manuel olarak her türlü yüksek adetli, kalın delik delme işleri için mükemmel sonuçlar verir.
- HPM SERIES  
For high, series punching. CNC or operation for best cost per hole.
- ПРОИЗВОДСТВО БАШЕН ДЛЯ  
Серия машин для пробивки отверстий в листе большой толщины. CNC или вручную лучшая стоимость 1-го пробитого отверстия



- ÇELİK KONSTRÜKSİYON YAPILAR Şahinler CNC punch modelleri çelik konstrüksiyon yapıların civatalı bağlantı projelerinde üretim için ideal olmuş bir makinadır. Her türlü yüksek adetli, kalın delik delme için mükemmel sonuçlar verir. Yüksek adetli parçaların birbirine uyumu sorunsuzdur.
- PRODUCTION OF STEEL CONSTRUCTION  
Our CNC punch models are ideal machines for production of steel construction works with bolt joints. It gives excellent results in thickness and punching in series. Holes made in punching in series are perfectly matched.
- НАШИ CNC ПРОБИВНЫЕ  
Машины идеальны для производства металлоконструкций с болтовыми соединениями. Они дают прекрасные результаты и диаметра и толщины в серийном производстве. Отверстия сделанные серийно абсолютно идентичны.





### STANDART İŞ İSTASYONLARI

#### 1 DELİK ZIMBASI

Makinanın zimba kısmında çap \*30'dan (8 mm kalınlık) çap \*57 mm (22 mm kalınlıkta) çok temiz delik delme ve zimbalama işlemleri yapılır. Zimbasi ve matrisi kolay değiştirilebilir. Özel zimbalar çok kısa sürede firmamızdan temin edilebilir.

#### 2 DOLU MALZEME MAKASI

Makinanın bu bölümünde \*25 mm'den \*55 mm'ye kadar dolu kare, çap \*30 mm'den çap \*65 mm'ye kadar dolu yuvarlak malzemeler çok hızlı bir şekilde kesilebilir. Bıçaklar değiştirilerek U-I ve T profillerde kesilebilir. Özel bıçaklar firmamızdan temin edilebilir.

#### 3 KÖŞEBENT KESME MAKASI

Burada özel bıçaklar sayesinde çeşitli ebatlarda köşebentleri 90° - 45° kesebilirsiniz.

#### 4 SAC MAKASI

Çok çeşitli gündelik sac kesme işlemlerinizi burada uzun bıçak sayesinde hızlı yapabilirsiniz.

#### 5 KÖŞE KESME VE ÇENTİK AÇMA

Makina ile gelen dikdörtgen çentik kalıbı ile köşe açma ve çentik işlemlerinizi çok temiz şekilde yapabilirsiniz. Özel çentik işleri için gereken kalıplar firmamızdan temin edilebilir.

HKM 40 Modelinde çap 38 mm kadar zimbalama yapılabilir.

HKM 40 Modelinde 4 çalışma istasyonu vardır.

(\*) Makina modeline göre zimba çapı, malzeme çapı ve kalınlık değişkenlik göstermektedir. (Bkz. Kapasite cetveli)

### STANDARD WORK STATIONS

#### 1 PUNCHING

The machine punches from \*30 mm diameters (8 mm thickness) to \*57 mm diameters (22 mm thickness) very efficiently. Punches and dies are easily changed. We provide special punches at short notice.

#### 2 STEEL BAR SHEARING

With this part of machine, squares from \*25 mm to \*55 mm and rounds from \*30 mm diameters to \*65 mm diameters can be cut very fast. By changing the blades you can also cut U-I or T sections. We provide special blades.

#### 3 ANGLE SHEAR

Here with the help of special blades you can cut several types of 90°-45° angle sections efficiently.

#### 4 SHEET METAL SHEAR

With the long blade, you can do your daily sheet metal cutting works very fast.

#### 5 NOTCHING

The machine comes with a rectangular notching tool which you can use for your notching works. We provide special notching tools for your notching works.

HKM 40 models can punch up to 38 mm diameters

HKM 40 models have 4 work stations

(\*) Punching diameter, material diameter and thickness can change according to machine models. (see also Capacity Table)

### СТАНДАРТНЫЕ РАБОЧИЕ СТАНЦИИ

#### 1 ПРОБИВКА ОТВЕРСТИЙ

Машина пробивает от \*30 мм диаметр (8 мм толщина) до \*57 мм диаметр (22 мм толщина). Пуансон и матрица легко меняются. Мы предоставляем специальные инструменты в кратчайшие сроки.

#### 2 НОЖИЦЫ ДЛЯ РУБКИ КРУГЛОГО И КВАДРАТНОГО ПРУТКА

В этой части машины можно быстро отрезать квадратный пруток от 25 мм до 55 мм и круглый пруток от 30 мм до 65 мм. Заменяя ножи вы можете также отрезать U-I-T профиль. Специальные ножи доступны по запросу.

#### 3 НОЖИЦЫ ДЛЯ УГОЛКА

Здесь с помощью специальных z-образных ножей вы можете эффективно резать некоторые профили под углом 90° и 45°.

#### 4 ГИЛЬТИННЫЕ НОЖИЦЫ

Вы можете ежедневно очень легко выполнять работу по резке листового металла

#### 5 ВЫСЕЧНЫЕ НОЖИЦЫ

Машина поставляется с прямоугольным высечным инструментом, который вы можете использовать для общего применения. Специальный v-образный инструмент доступен по запросу

HKM 40 может пробивать диаметр до 38 мм

HKM 40 имеет 4 рабочих станции

(\*) Диаметр пробивки, толщина материала могут быть изменены в зависимости от модели (смотри таблицу)

### STANDART DONANIM

### STANDART TOOLS

### СТАНДАРТНАЯ РАБОЧИХ СТАНЦИЙ



Zımbalama istasyonu  
Punching station  
Пробивка отверстий



Yuvarlak mil kesme istasyonu  
Round solid bar cutting station  
Резка круглого прутка



Kare dolu profil kesme istasyonu  
Square solid bar cutting station  
Резка квадратного прутка



Köşebent kesme istasyonu  
Angle cutting station  
Резка уголка



Lama kesme istasyonu  
Flat Bar cutting Station  
Резка листа



U çentik açma istasyonu  
U-notching station  
Высечка



Açılı köşebent kesme  
Angle section (45°) cutting  
Резка уголка под углом



Merkezi yağlama pompası  
Central Lubrication Pump  
Насос для смазки



Elektrikli arka dayama (Cift pistonda standart)  
Electrical back gauge (Standard in double pistons)  
Электронный задний упор для настройки размера резки (стандартно для 2-х поршневых)



Lamba (Cift pistonda standart)  
Working light (Standard in double pistons)  
Подсветка рабочей зоны (стандартно для 2-х поршневых)

### OPSİYONEL İŞ İSTASYONLARI

#### GENİŞ DELİK ZIMBASI 1

Makinenin zimba kısmında opsiyonel olarak çap \*38'den (8mm kalınlık) çap \*125 mm (5 mm kalınlıkta) çok temiz delik delme ve zımbalama işlemleri yapılır. Zimbasi ve matrisi kolay değiştirilebilir. Tüm zimba çeşitleri çok kısa sürede firmamızdan temin edilebilir.

#### DEVE SIRTİ APARATI 2

İstenilen şekil ve boyutta IPN, UPN, lama ve köşebentlerin zımbalamaları kolayca yapılabilir. Zimbasi ve matrisi kolay değiştirilebilir.

#### PROFİL MALZEME MAKASI 3

Makinenin bu bölümünde dolu yuvarlak ve kare bıçaklar değiştirilerek UPN, IPN ve TPN kesilebilir. Özel bıçaklar firmamızdan temin edilebilir.

#### ÖZEL V ÇENTİK AÇMA 4

Makinenin dikkörtgen çentik kalıbı istasyonuna opsiyonel V çentik açma kalıbı adaptasyonuyla çok temiz şekilde 90° V çentik açabilirsiniz. Özel çentik işleri için gereken kalıplar firmamızdan temin edilebilir.

#### ABKANT KALIBI 5

Makinenin zımbalama istasyonuna opsiyonel abkant kalıbı adaptasyonu ile gündelik çeşitli sac bükme işlemlerinizi çok kolay şekilde yapabilirsiniz. Gereken kalıplar firmamızdan temin edilebilir. (HKM 60 modelinde abkant kalıbı 5 numaralı istasyona takılır.)

(\* Makina modeline göre zimba çapı, malzeme çapı ve kalınlık değişkenlik göstermektedir. (Bkz. Kapasite cetveli)

### OPTIONAL WORK STATIONS

#### LARGE HOLE PUNCHING 1

The machine optionally punches from \*38 mm diameters (8 mm thickness) to \*125mm diameters (5 mm thickness) very efficiently. Punches and dies are easily changed. We provide all kinds of punches at short notice.

#### SECTION PUNCHING 2

You can punch IPN, UPN, bar bending and angle sections in desired shape and size. Punches and dies are easily changed.

#### SECTION BLADES 3

In this part of the machine you can cut UPN, IPN and TPN by changing blades. We provide special blades.

#### SPECIAL V-NOTCHING TOOL 4

Optionally, by adding special V-notching tool to rectangular notching tool station you can notch 90° V notches very efficiently. We provide tools for special notching works.

#### PRESS BRAKE TOOL 5

Optionally, by adding press brake on punching station you can do your daily sheet bending works very easily. We provide necessary tools.

(In HKM 60 model press brake is added on no. 5 station)

(\*Punching diameter, material diameter and thickness can change according to machine models. (see also Capacity Table)

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАБОЧИЕ СТАНЦИИ

#### ПРОБИВКА ОТВЕРСТИЙ 1

Дополнительно инструмент для пробивки от \*38мм диаметр (8мм толщина) до \*125 мм диаметр (5мм толщина). Пуансон и матрица легко меняются. Любые виды инструмента по вашему запросу.

#### ПРОБИВКА ПРОФИЛЯ 2

Вы можете пробивать IPN/UPN уголок любыми формами отверстий. Набор легко меняется.

#### РЕЗКА ПРОФИЛЯ 3

В этой части вы можете резать IPN/UPN/TPN профиль меняя ножи. Ножи по заказу.

#### СПЕЦИАЛЬНЫЙ V-ОБРАЗНЫЙ ИНСТРУМЕНТ 4

Дополнительно можно заказать ножи для высечки под углом 90°. Также любой спец инструмент по заказу.

#### ГИБЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ 5

Дополнительно вы можете заказать инструмент для гибки листа.

В модели HKM 60 гибочный инструмент устанавливается в позиции № 5

(\* Диаметр пробивки, толщина материала могут быть изменены в зависимости от модели (смотри таблицу)

### OPSİYONEL DONANIM

### OPTIONAL WORK STATIONS

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАБОЧИЕ СТАНЦИИ



IPN/UPN kesme bıçağı  
IPN/UPN cutting blade  
Ножи для резки IPN/UPN профиля



Hydrolik sıyrıcı sistemi  
Hydraulic stripper  
Гидравлический съемник



IPN/UPN ve Köşebent delme kalıbı  
IPN/UPN and angle punching tool  
Приспособление для пробивки IPN/UPN уgolka



IPN/UPN ve Köşebent delme kalıbı  
IPN/UPN and angle punching tool  
Приспособление для пробивки IPN/UPN / уgolka



90° V köşe çıkartma kalıbı  
90° V angle cutting tool  
Высечка V образная



Lama radius açma kalıbı  
Flat bar radius tool  
Комплект инструмента для радиусной пробивки сложных форм



GDDA Zimba ölçüsü: 6 - 38 mm  
GDDA punch size 6-38mm  
Адаптер для пробивки отверстий 6-38мм (стандарт)



GDDA Zimba ölçüsü: 39 - 57 mm  
GDDA punch size 39-57 mm  
Адаптер для пробивки отверстий 39-57мм



GDDA Zimba ölçüsü: 58 - 85 mm  
GDDA punch size 58-85 mm  
Адаптер для пробивки отверстий 58-85мм



Abkant kalıbı  
Press brake tool  
Приспособление для гибки листа



IPN şekilli zimba  
IPN punching tool  
Приспособление пробивки IPN отверстий



Lamba (Çift pistonda standart)  
Working light (Standard in double pistons)  
Подсветка рабочей зоны (стандартно для 2-х поршневых)



Panjur kalıbı  
Louvre punching tool  
Пробивка жалюзи

- Çeşitli şekillerdeki zimba ve matrisler  
► Several kinds of punches and dies
- Некоторые пуансоны и матрицы



- Panjur numunesi  
► Louvre Sample  
► Пробивка жалюзи



# HKM 40

Hidrolik Kombine Makas – Tek Pistonlu Model / Hydraulic Steelworker - With Single Piston  
Гидравлические пресс-ножницы - с одним поршнем



## HKM 40

- ▶ Tek pistonlu, 4 iş istasyonlu model.  
Bu modelde çentik açma istasyonu YOKTUR!
- ▶ Single piston, 4 work stations.  
Without notching station
- ▶ 1 поршень, 4 рабочих станции. Без модуля высечки



### TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- Merkezi yağlama sistemi
- Aynı gövde üzerinde 4 ayrı iş istasyonu:
  - Ø22 mm zımba ve matris ve standart delik delme aparatları
  - Dolu yuvarlak ve dolu kare malzeme kesme bıçak takımı
  - Köşebent kesme bıçak takımı
  - Lama ve sac kesme bıçak takımı



### TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- Central lubrication system
- Four individual workstation on the machine:
  - Ø22 mm punch and die and standard punching tools
  - Steel solid round and square bar cutting blade set
  - Angle cutting blade set
  - Sheet metal cutting shear



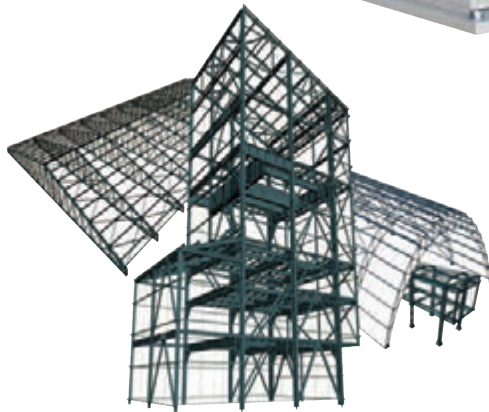
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Центральная система смазки
- 4 рабочих станции:
  - Комплект пуансон -матрица для пробивки отверстия 22 мм
  - Комплект ножей для резки круглого и квадратного прутка
  - Комплект ножей для резки уголка
  - Комплект ножей для резки листа



## HKM 60

- ▶ Tek pistonlu, 5 iş istasyonlu model
- ▶ Single piston, 5 work stations.
- ▶ 1 поршень, 5 рабочих станций

TEKNİK ÖZELLİKLER VE  
STANDART DONANIM

- Ayarlanabilir piston kurs mesafesi ile daha seri iş imkanı
- Merkezi yağlama sistemi
- Aynı gövde üzerinde 5 ayrı iş istasyonu:
  - Ø22 mm zimba ve matris ve standart delik delme aparatları
  - Dolu yuvarlak ve dolu kare malzeme kesme bıçak takımı
  - Köşebent kesme bıçak takımı
  - Lama ve sac kesme bıçak takımı
  - U çentik açma bıçak takımı

TECHNICAL SPECIFICATIONS  
AND STANDARD ACCESSORIES

- More productivity with adjustable piston stroke distance
- Central lubrication system
- Five individual workstation on the machine:
  - Ø22 mm punch and die and standard punching tools
  - Steel solid round and square bar cutting blade set
  - Angle cutting blade set
  - Sheet metal cutting shear
  - U-Notching blade set

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
И СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Большая производительность с возможностью регулировки хода поршня
- Центральная система смазки
- 5 рабочих станции:
  - Комплект пуансон -матрица для пробивки отверстия 22 мм
  - Комплект ножей для резки круглого и квадратного прутка
  - Комплект ножей для резки уголка
  - Комплект ножей для резки листа
  - Комплект ножей для U-образной высечки

# HKM 65 V

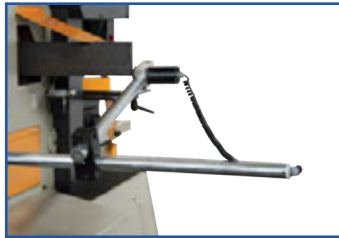
Hidrolik Kombine Makas – Tek Pistonlu Dikey Model / Hydraulic Steelworker - With Vertical Single Piston  
Гидравлические пресс-ножницы с вертикальным расположением поршня

## HKM 65 V

- ▶ 4 İstasyonlu dikey malzeme kesme - Tek piston
- ▶ 4 Stations vertical material cutting - Single piston
- ▶ 4 Станции резки материала с вертикальным ходом поршня



- ▶ Lamba (standart)
- ▶ Working light (Standard)
- ▶ Подсветка рабочей зоны (стандартно)



- ▶ Standart Elektrikli Arka Dayama
- ▶ Standard Electrical Back Gauge
- ▶ Задний упор с кнопкой запуска

Yeni  
New  
Новая



### TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- Ayarlanabilir piston kurs mesafesi ile daha seri iş imkanı
- Noktasal yağlama sistemi
- Elektrik siviçli arka dayama
- Çalışma lambası
- Aynı gövde üzerinde 4 ayrı iş istasyonu:
  - Ø22 mm zimba ve matris ve standart delik delme aparatları
  - Dolu yuvarlak ve dolu kare malzeme kesme bıçak takımı
  - Köşebent kesme bıçak takımı
  - Lama ve sac kesme bıçak takımı
  - U-çentik açma bıçak takımı



### TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- More productivity with adjustable piston stroke distance
- Spot lubrication system
- Electrical back gauge
- Working light
- 4 individual workstation on the machine:
  - Ø22 mm punch and die and standard punching tools
  - Steel solid round and square bar cutting blade set
  - Angle cutting blade set
  - Sheet metal cutting shear
  - U-Notching blade set



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Большая производительность с возможностью регулировки хода поршня
- Точечная система смазки
- Электрический задний упор
- Рабочее освещение
- 4 индивидуальных станций на машине:
  - Ø22 мм пуансон и матрица в стандарте
  - Комплект ножей для резки квадратного и круглого прутка
  - Комплект ножей для резки уголка
  - Гильотинные ножницы
  - Комплект ножей для U-образной высечки



## HKM 65

- ▶ 5 İstasyonlu çift pistonlu malzeme kesme.
- ▶ 5 station double piston material cutting.
- ▶ 2 рабочих поршня, 5 рабочих станций

## HKM 85

- ▶ 5 İstasyonlu çift pistonlu malzeme kesme.
- ▶ 5 station double piston material cutting.
- ▶ 2 рабочих поршня, 5 рабочих станций



- ▶ Standart Elektrikli Arka Dayama
- ▶ Standard Electrical Back Gauge
- ▶ Задний упор с кнопкой запуска

TEKNİK ÖZELLİKLER VE  
STANDART DONANIM

- 2 ayrı hidrolik piston ve aynı anda iki kişinin çalışabileceği 2 ayrı ayak kumandası
- Ayarlanabilir piston kurs mesafesi ile daha seri iş imkanı
- Merkezi yağlama sistemi
- Elektrik şifçili arka dayama
- Çalışma lambası
- Aynı gövde üzerinde 5 ayrı iş istasyonu:
  - Ø22 mm zimba ve matris ve standart delik delme aparatları
  - Dolu yuvarlak ve dolu kare malzeme kesme bıçak takımı
  - Köşebent kesme bıçak takımı
  - Lama ve sac kesme bıçak takımı
  - U-çentik açma bıçak takımı

TECHNICAL SPECIFICATIONS  
AND STANDARD ACCESSORIES

- 2 separate hydraulic piston and foot pedal to allow 2 operator to work at the same time
- More productivity with adjustable piston stroke distance
- Central Lubrication system
- Electrical back gauge
- Working light
- Five individual workstation on the machine:
  - Ø22 mm punch and die and standard punching tools
  - Steel solid round and square bar cutting blade set
  - Angle cutting blade set
  - Sheet metal cutting shear
  - U-Notching blade set

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
И СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- 2 рабочих гидравлических поршня и 2 педальных модуля управления дающие возможность работы 2-х операторов одновременно
- Большая производительность с возможностью регулировки хода поршня
- Центральная система смазки
- Освещение рабочего места
- Электронный коцевик заднего упора для резки в размер
- 5 рабочих станций:
  - Комплект пуансон - матрица для пробивки отверстия 22 мм
  - Комплект ножей для резки круглого и квадратного прутка
  - Комплект ножей для резки уголка
  - Комплект ножей для резки листа
  - Комплект ножей для U-образной высечки

# HKM 115

Hidrolik Kombine Makas – Çift Pistonlu Model / Hydraulic Steelworker - Double Piston  
Гидравлические пресс-ножницы - с двумя рабочими поршнями



## HKM 115

- ▶ 5 İstasyonlu çift pistonlu malzeme kesme.
- ▶ 5 station double piston material cutting
- ▶ 2 рабочих поршня, 5 рабочих станций



### TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- 2 ayrı hidrolik piston ve aynı anda iki kişinin çalışabileceği 2 ayrı ayak kumandası
- Ayarlanabilir piston kurs mesafesi ile daha seri iş imkanı
- Merkezi yağlama sistemi
- Elektrik siviçli arka dayama
- Çalışma lambası
- Aynı gövde üzerinde 5 ayrı iş istasyonu:
  - Ø26 mm zimba ve matris ve standart delik delme aparatları
  - Dolu yuvarlak ve dolu kare malzeme kesme bıçak takımı
  - Köşebent kesme bıçak takımı
  - Lama ve sac kesme bıçak takımı
  - U-çentik açma bıçak takımı



### TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- 2 separate hydraulic piston and foot pedal to allow 2 operator to work at the same time
- More productivity with adjustable piston stroke distance
- Central lubrication system
- Electrical back gauge
- Working light
- Five individual workstation on the machine:
  - Ø26 mm punch and die and standard punching tools
  - Steel solid round and square bar cutting blade set
  - Angle cutting blade set
  - Sheet metal cutting shear
  - U-Notching blade set



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- 2 рабочих гидравлических поршня и 2 педальных модуля управления дающие возможность работы 2-х операторов одновременно
- Большая производительность с возможностью регулировки хода поршня
- Центральная система смазки
- Освещение рабочего места
- Электронный коцевик заднего упора для резки в размер
- 5 рабочих станций:
  - Комплект пуансон-матрица для пробивки отверстия 26 мм
  - Комплект ножей для резки круглого и квадратного прутка
  - Комплект ножей для резки уголка
  - Комплект ножей для резки листа
  - Комплект ножей для U-образной высечки

## HKM 175

- ▶ 5 İstasyonlu çift pistonlu malzeme kesme.
- ▶ 5 station double piston material cutting.
- ▶ 2 рабочих поршня , 5 рабочих станций

TEKNİK ÖZELLİKLER VE  
STANDART DONANIM

- 2 ayrı hidrolik piston ve aynı anda iki kişinin çalışabileceği 2 ayrı ayak kumandası
- Ayarlanabilir piston kurs mesafesi ile daha seri iş imkanı
- Merkezi yağlama sistemi
- Elektrik şiviçli arka dayama
- Çalışma lambası
- Aynı gövde üzerinde 5 ayrı iş istasyonu:
  - Ø26 mm zimba ve matris ve standart delik delme aparatları
  - Dolu yuvarlak ve dolu kare malzeme kesme bıçak takımı
  - Köşebent kesme bıçak takımı
  - Lama ve sac kesme bıçak takımı
  - U-çentik açma bıçak takımı

TECHNICAL SPECIFICATIONS  
AND STANDARD ACCESSORIES

- 2 separate hydraulic piston and foot pedal to allow 2 operator to work at the same time
- More productivity with adjustable piston stroke distance
- Central lubrication system
- Electrical back gauge
- Working light
- Five individual workstation on the machine:
  - Ø26 mm punch and die and standard punching tools
  - Steel solid round and square bar cutting blade set
  - Angle cutting blade set
  - Sheet metal cutting shear
  - U-Notching blade set

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
И СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- 2 рабочих гидравлических поршня и 2 педальных модуля управления дающие возможность работы 2-х операторов одновременно
- Большая производительность с возможностью регулировки хода поршня
- Центральная система смазки
- Освещение рабочего места
- Электронный коцевик заднего упора для резки в размер
- 5 рабочих станций:
  - Комплект пуансон - матрица для пробивки отверстия 26 мм
  - Комплект ножей для резки круглого и квадратного прутка
  - Комплект ножей для резки уголка
  - Комплект ножей для резки листа
  - Комплект ножей для U-образной высечки

## TEKNİK ÖZELLİKLER

## TECHNICAL SPECIFICATION

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Standart ekipmanlar Standard Equipments Стандартное оборудование		DELİK ZIMBASI / PUNCHING / ПРОБИВКА ОТВЕРСТİY	HKM 40	HKM 45
		Maksimum kalınlıkta $\varnothing$ Diameter x max. thickness Диаметр x макс. Толщину	$\varnothing$ 20x15 mm	$\varnothing$ 22x15 mm
		$\varnothing$ x kalınlık (xt) Diameter x thickness Диаметр x Толщину	$\varnothing$ 30x10 mm	$\varnothing$ 38x8 mm
		Maksimum $\varnothing$ çapta kalınlık Maximum Diameter Максимальный Диаметр	$\varnothing$ 38x8 mm	$\varnothing$ 100x3 mm
		İş kursu Stroke Ход	50 mm	50 mm
		Kurs adedi (20 mm) Stroke count in (20 mm) Кол-во Ударов В (20мм)	x 20	x 20
	Oluk derinliği Throat depth Глубина Зева	175 mm	175 mm	
	Çalışma yüksekliği Working height Рабочая высота	970 mm	935 mm	
		DOLU MALZEME MAKASI STEEL BAR SHEAR Резка круглого/квадратного прутка	HKM 40	HKM 45
		Yuvarlak/dörtköşe Round/Square Круг/Квадрат	$\varnothing$ 30- $\nabla$ 25 mm	$\varnothing$ 30- $\nabla$ 25 mm
	KÖŞEBENT KESME MAKASI ANGLE SHEAR НОЖНИЦЫ ДЛЯ РЕЗКИ УГОЛКА	HKM 40	HKM 45	
	Dik köşebent (90°) Angle section (90°) Угловой Профиль (90°)	80x80x8 mm	100x100x10 mm	
	Açılı köşebent (45°) Angle section (45°) Угловой Профиль (45°)	50x6 mm	70x6 mm	
	SAC MAKAS (LAMA KESME) SHEET METAL SHEAR Гильотинные ножницы	HKM 40	HKM 45	
	Düz sac Sheet metal Листовой Металл	200x13 mm	200x15 mm	
	Düz sac Sheet metal Листовой Металл	300x6 mm	300x12 mm	
	Biçak uzunluğu Blade Length Длина Ножа	356 mm	316 mm	
	Köşebent açılı kesim tek kenar Angle shear one side Резка угла по одной стороне	80x10 mm	80x10 mm	
	ÇENTİK AÇMA NOTCHING ВЫСЕЧЕННЫЕ НОЖНИЦЫ		HKM 45	
	Malzeme kalınlığı Thickness Толщина		8 mm	
	Genişlik Width Ширина		35 mm	
	Derinlik Depth Глубина		75 mm	
	Çalışma yüksekliği Working height Рабочая Высота		935 mm	
	ÖZEL KALIPLAR / OPTIONAL TOOLS / ДИСКРЕЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ	HKM 40	HKM 45	
	U-I profil bıçakları (UPN - IPN kesmek için) U-I Section blades (for UPN - IPN cutting) U-I Образные Ножи	76x38 mm	80x45 mm	
	T profil bıçakları T Section Blades T Образные Ножи	38x6 mm	40x5 mm	
	Özel çentik takımı Special V-Notching tooling Специальный V-образный инструмент		100x100x8 mm	
	V kıvrırma V - bending Press Brake V - Образный Гибочный Пресс	Lama kıvrırma maksimum Bar bend Max. Гибка Прутка Макс.	100x12 mm	
		Sac kıvrırma maksimum Sheet bend. max. Гибка Листа Макс.		
	Çentik kısmında zimba Punching on notcher Пробивка на высечке	Çene derinliği Throat depth Глубина Зева	85 mm	
	Sac kıvrırma maksimum Max. capacity Макс. Возможность	$\varnothing$ 18x12 mm		
	TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL DATA ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	HKM 40	HKM 45	
	Motor gücü Motor Power Мощность Двигателя	3 kW	4 kW	
	Ağırlık Weight Вес	580 kg	1165 kg	
	Makina ölçüleri (UxGxY) Machine Dimensions (LxWxH) Габариты (ДxШxВ)	1100x800x1520 mm	1430x950x1680 mm	
	Basınç Power (Pressure) Усилие	40 ton	45 ton	

•450 N / mm<sup>2</sup> malzeme mukavemetine göre verilmiştir.

•Based on material strength 450 N/mm<sup>2</sup>

•ДАННЫЕ ДЛЯ МАТЕРИАЛА С ПРЕДЕЛОМ ПРОЧНОСТИ 450 N/mm<sup>2</sup>



HKM 60	HKM 65 V	HKM 55	HKM 65	HKM 85	HKM 115	HKM 175
Ø 28x15 mm	Ø 22x20 mm	Ø 20x20 mm	Ø 26x20 mm	Ø 33x20 mm	Ø 34x26 mm	Ø 40x32 mm
Ø 38x11 mm	-	Ø 40x10 mm	Ø 57x10 mm	Ø 57x12 mm	Ø 55x16 mm	Ø 57x22 mm
Ø 110x3 mm	Ø 38x11 mm	Ø 100x3 mm	Ø 110x3 mm	Ø 110x4 mm	Ø 110x5 mm	Ø 125x5 mm
55 mm	40 mm	60 mm	55 mm	80 mm	80 mm	80 mm
x 25	(15mm) x 22	x 25	x 25	x 25	x 25	x 22
220 mm	240 mm	255 mm	305 mm	355 mm	355 mm	625 mm
955 mm	1050 mm	1030 mm	1030 mm	1080 mm	1110 mm	1130 mm
HKM 60	HKM 65 V	HKM 55	HKM 65	HKM 85	HKM 115	HKM 175
Ø 40- $\nabla$ 35 mm	Ø 40- $\nabla$ 38 mm	Ø 40- $\nabla$ 40 mm	Ø 45- $\nabla$ 45 mm	Ø 50- $\nabla$ 50 mm	Ø 55- $\nabla$ 50 mm	Ø 65- $\nabla$ 55 mm
HKM 60	HKM 65 V	HKM 55	HKM 65	HKM 85	HKM 115	HKM 175
120x120x12 mm	100x100x10 mm	120x120x12 mm	120x120x12 mm	150x150x15 mm	150x150x16 mm	200x200x20 mm
80x8 mm	-	70x10 mm	70x10 mm	80x8 mm	80x10 mm	80x10 mm
1155 mm	1070 mm	1130 mm	1140 mm	1200 mm	1215 mm	1130 mm
HKM 60	HKM 65 V	HKM 55	HKM 65	HKM 85	HKM 115	HKM 175
200x20 mm	350x15 mm	200x20 mm	300x20 mm	380x20 mm	380x25 mm	380x30 mm
300x15 mm	-	300x15 mm	375x15 mm	480x15 mm	600x15 mm	600x20 mm
317 mm	352 mm	317 mm	380 mm	482 mm	610 mm	610 mm
80x10 mm	70x7 mm	80x15 mm	100x15 mm	120x15 mm	120x15 mm	120x15 mm
955 mm	810 mm	900 mm	900 mm	940 mm	935 mm	810 mm
HKM 60	HKM 65 V	HKM 55	HKM 65	HKM 85	HKM 115	HKM 175
10 mm	8 mm	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm	16 mm
42 mm	50.8 mm	45 mm	45 mm	52 mm	60 mm	60 mm
100 mm	90 mm	90 mm	90 mm	100 mm	100 mm	100 mm
955 mm	1060 mm	900 mm	900 mm	940 mm	935 mm	910 mm
HKM 60	HKM 65 V	HKM 55	HKM 65	HKM 85	HKM 115	HKM 175
80x45 mm	100x50 mm	120x58 mm	120x58 mm	160x74 mm	200x90 mm	300x125 mm
80x9 mm	-	80x9 mm	90x11 mm	100x11 mm	120x13 mm	150x15 mm
100x100x10 mm	90x90x8 mm	100x100x10 mm	100x100x10 mm	100x100x13 mm	100x100x13 mm	100x100x16 mm
100x12 mm	160x8 mm	250x12 mm	250x15 mm	250x20 mm	250x22 mm	250x25 mm
	250x6 mm	500x3 mm	500x3 mm	500x4 mm	700x3 mm	700x4 mm
110 mm	-	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm
Ø 20x12 mm	-	Ø 38 x8 mm	Ø 38 x8 mm	Ø 38 x10 mm	Ø 38 x12 mm	Ø 38 x13 mm
HKM 60	HKM 65 V	HKM 55	HKM 65	HKM 85	HKM 115	HKM 175
4kW	5.5 kW	5.5 kW	5.5 kW	7.5 kW	11 kW	11 kW
1440 kg	1215 kg	1520 kg	1600 kg	2315 kg	2920 kg	6000 kg
1520x950x1780 mm	1180x900x1720 mm	1600x950x1880 mm	1700x950x1880 mm	1920x950x2040 mm	2040x950x2180 mm	2730x1150x2280 mm
60 ton	65 ton	55 ton	65 ton	85 ton	115 ton	175 ton

•Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.  
 •All technical specifications are subject to change without notice.  
 •Все технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

# HPM 65 - 85 - 115 - 175

Hidrolik Zımbalama ve Delme Makinaları / Hydraulic Punching Machines

Гидравлическая пробивная машина

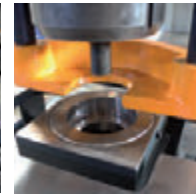
## HPM 115

- ▶ 625 mm oluk derinliği.
- ▶ Throat depth 625 mm.
- ▶ Глубина зева 625 mm.



## HPM 85 NC

- ▶ NC Table System



### TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- Zımba ve matris Ø 22\* - Ø 26\*\* (\*HPM 65/ 85 - \*\*HPM 115 / 175)
- Zımba tutucusu
- Çalışma lambası
- Ay anahtarı



### ÖZEL DONANIM

#### DELİK ZIMBASI

Makinanın zımba kısmında Ø 57 mm çapa kadar (10-16mm kalınlıkta) çok temiz delik delme ve zımbalama işlemleri yapılır. Zımbası ve matrisi kolay değiştirilebilir. Özel zımbalar çok kısa sürede firmamızdan temin edilebilir.



### TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- Punch and die Ø 22\* - Ø 26\*\* (\*HPM 65/ 85 - \*\*HPM 115 / 175)
- Punch holder
- Working Light
- C-Spanner



### OPTIONAL EQUIPMENTS

#### PUNCHING

With the punching tool, holes and punches up to Ø 57 mm (in 10 - 16 mm thickness) can be punch easily and efficiently. The punches and dies are interchangeable and easy to change. Special tools and punches are available upon request.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Пуансон и матрица Ø 22\* - Ø 26\*\* (\*HPM 65/ 85 - \*\*HPM 115 / 175)
- Держатель пуансона
- Рабочее освещение
- С-образный ключ



### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

#### ПРОБИВКА ОТВЕРСТИЙ

С инструментом для пробивки, отверстия до Ø 57 мм (толщина 10-16мм) могут быть сделаны легко и эффективно. Матрицу и пуансон можно легко заменить в держателе. Специальный инструмент может быть поставлен по запросу.





### HPM 115 DP

- ▶ HPM 115 Çift Taraflı Hidrolik Zimbalama ve Delme Makinası
- ▶ HPM 115 Double Head Punching Machine
- ▶ HPM 115 гидравлическая пробивная машина с 2-мя рабочими станциями

- ▶ Çift motor ve çift ayak kumandalı
- ▶ Double motor and double foot pedal control
- ▶ Два двигателя и две педали управления

MODEL		HPM 65 DOUBLE PUNCH	HPM 85 DOUBLE PUNCH	HPM 115 DOUBLE PUNCH	HPM 175 DOUBLE PUNCH
Basınç Power (Pressure) Усилие	ton	2 x 65	2 x 85	2 x 115	2 x 175
Makina ölçüleri (UxGxY) Machine Dimensions (LxWxH) Габариты (ДxШxВ)	mm	1900x950x1800	2250x950x1920	2350x950x1970	2800x1100x2160
Ağırlık Weight Bec	kg	2900	3700	4600	6750

- Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.
- All technical specifications are subject to change without notice.
- Все технические характеристики могут быть изменены без уведомления.



### HPM 85 DP



- ▶ Opsiyonel Hidrolik Sıyrıcı Sistemi
- ▶ Optional Hydraulic Stripper
- ▶ Дополнительно гидравлический съёмник

# HPM 85 - 115 - 175 CNC

Hidrolik Zımbalama ve Delme Makinası / Hydraulic Punching Machine

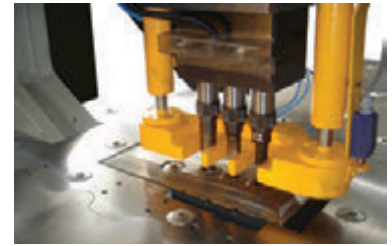
Гидравлическая пробивная машина



## HPM 115 CNC

- ▶ Opsiyonel 3 Kafalı Zimba Tasarımı
- ▶ Optional 3 Head Punching Design
- ▶ Конструкция с 3-мя пробивными головками

- ▶ Gelişmiş Programlama İmkânı
- ▶ Advanced programming solution
- ▶ Усовершенствованное программное обеспечение



## TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- Zimba ve matris Ø 22\* - Ø 26\*\* (\*HPM 65/ 85 - \*\*HPM 115 / 175)
- Zimba tutucusu
- Çalışma lambası
- Makineden ayrı CNC kumanda paneli
- Ayrılabilir demonte tabla
- Hidrolik sıkmalı çeneler
- Ay anahtarı

## ÖZEL DONANIM

Makinede 57 mm çapa kadar 12\*-16\*\* mm kalınlıkta çok temiz delik delme ve zımbalama işlemleri yapılabilir. Zımbası ve matrisi kolay değiştirilebilir. Özel zımbalar çok kısa sürede firmamızdan temin edilebilir.

- Tabla ebatları 3050 x 500mm
- X ve Y eksenindeki max.hareketleri X:1600 Y:600mm
- Max. taşıma ağırlığı 250 kg.
- Malzeme kalınlığı 2-25 mm arası
- Pozisyonlama hassasiyeti 0,1mm
- Tek eksende max. çene ilerleme hızı 24mt/dk
- İki eksende max. çene ilerleme hızı 30mt/dk
- Malzeme kalınlığına göre ayarlanabilir çeneler
- Min. yaklaşma mesafesi: 45 mm (ilave aparatla)
- Ücretsiz yazılım
- Manuel delik delebilme (MDI)
- Çizim yapıp kaydedebilme (CAM)
- Teknik değerleri girip program yazabilme

## TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- Punch and die Ø 22\* - Ø 26\*\* (\*HPM 65/ 85 - \*\*HPM 115 / 175)
- Punch holder
- Working light
- Mobile CNC control panel
- Dividable Separate table
- Material holder with hydraulic clamps
- C-Spanner

## OPTIONAL EQUIPMENTS

With the punching tool, holes and punches up to Ø 57 mm (in 12\* - 16\*\* mm thickness) can be made easily and efficiently. The punches and dies are interchangeable and easy to change. Special tools and punches are available upon request.

- Table sizes 3050 x 500 mm
- On X and Y axis max. movement X:1600,Y:600 mm
- Max. carriage weight 250 kg.
- Material thickness 2 - 25 mm ( between )
- Positioning precision 0.1 mm
- On one axis max. movement speed of material holder 24 m/min
- On two axis max. movement speed of material holder 30 m/min
- Adjustable table clamps according to material thickness
- Min. distance on sides: 45 mm (with optional tool)
- Free software
- Manual punching (MDI)
- You can enter and record the programme (CAM)
- Programming with entering technical figures

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Пуансон и матрица Ø 22\* - Ø 26\*\* (\*HPM 65/ 85 - \*\*HPM 115 / 175)
- Держатель пуансона
- Рабочее освещение
- Мобильная спс панель управления
- Раздвижной стол
- Держатель материала с гидравлическим захватом
- С-образный ключ

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

С инструментом для пробивки, отверстия до Ø 57мм (толщина 12\*-16\*\*мм) могут быть сделаны легко и эффективно. Матрицу и пуансон можно легко заменить в держателе. Специальный инструмент может быть поставлен по запросу.

- Размер стола 3050 x 500 мм
- Макс. Перемещение по осям x:1600,y:600 mm
- Макс.Грузоподъемность каретки 250 кг
- Толщины материала 2-25 мм
- Точность позиционирования 0,1 мм
- Скорость перемещения держателя материала по одной оси 24м/мин
- Скорость перемещения держателя материала по второй оси 30м/мин
- Регулируемое крепление стола в соответствии с толщиной материала
- Мин. Расстояние по стороне 45мм (с доп. инструментом)
- Бесплатное программное обеспечение
- Ручной режим работы (MDI)
- Вы можете ввести и записать программу (CAM)
- Программирование с использованием технических величин





- ▶ Özel sac delme hattı
- ▶ Special sheet punching line
- ▶ Специальная линия пробивки

- ▶ Mekanik Malzeme Sürücü ve Tutucular
- ▶ Mechanical Holders and feeders
- ▶ Механические держатели и податчики

#### TEKNİK ÖZELLİKLER VE STANDART DONANIM

- Zimba ve matris Ø 22\* - Ø 26\*\* (\*HPM 65/85 - \*\*HPM 115/175)
- Zimba tutucusu
- Çalışma lambası
- Makineden ayrı NC kumanda paneli
- Ayrılabilir demonte masa
- Manuel ve ayarlanabilir sıklımlı çeneler
- Ay anahtarı

#### TECHNICAL SPECIFICATIONS AND STANDARD ACCESSORIES

- Punch and die Ø 22\* - Ø 26\*\* (\*HPM 65/85 - \*\*HPM 115/175)
- Punch holder
- Working light
- Mobile NC control panel
- Dividable separate table
- Material holder with manual and adjustment clamps
- C-Spanner

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Пуансон и матрица Ø 22\* - Ø 26\*\* (\*HPM 65/85 - \*\*HPM 115/175)
- Держатель пуансона
- Рабочее освещение
- Мобильная CNC панель управления
- Раздвижной стол
- Держатель материала с гидравлическим захватом
- С-образный ключ

#### ÖZEL DONANIM

- Makinada 57 mm çapa kadar 12 mm kalınlıkta çok temiz delik delme ve zımbalama işlemleri NC olarak kopyalama ile yapılabilir. Zımbası ve matrisi kolay değiştirilebilir. Özel zımbalar çok kısa sürede firmamızdan temin edilebilir.
- Masa ebatları: - 6500 x 800 mm (NC)  
- 4500 x 450 mm (Taşıyıcı)
- X eksenindeki max.hareketleri X:6200 mm
- Malzeme kalınlığı 2-20 mm arası
- Pozisyonlama hassasiyeti 0,1mm
- Ücretsiz yazılım
- Manuel delik delebme ve kopyalama sistemi
- Teknik değerleri NC programa girebilme ve program yazabilme

#### OPTIONAL EQUIPMENTS

- With the punching tool, holes and punches up to Ø 57 mm (in 12 mm thickness) can be made easily and efficiently. The punches and dies are interchangeable and easy to change. Special tools and punches are available upon request.
- Table sizes: - 6500 x 800 mm (NC)  
- 4500 x 450 mm (loading long table)
- On X max. movement X:6200 mm
- Material thickness 2 - 20 mm ( between )
- Positioning precision 0,1 mm
- Free software
- Manual punching and copy system
- Programming with technical values by inserting in to NC programme

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- С инструментом для пробивки, отверстия до Ø 57мм (толщина 12 мм) могут быть сделаны легко и эффективно. Матрицу и пуансон можно легко заменить в держателе. Специальный инструмент может быть поставлен по запросу.
- Размер стола - 6500 x 800 mm (NC)  
- 4500 x 450 mm (загрузочного стола)
- Макс. Перемещение по осям X:6200 мм
- Толщины материала 2-20 мм
- Точность позиционирования 0,1 мм
- Бесплатное программное обеспечение
- Ручная пробивка и система копирования
- Программирование технических значений, переноса в программу ЧПУ

# HPM / HKM 65 - 85 - 115 - 175 NC

Özel Zımbalama ve Kesme Hatları / Special Punching Lines

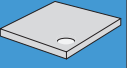


Специальная линия пробивки



## HPM 85 NC

- Köşebent, lama, NPI, NPU, otomatik delmek için özel hatlar.
- Special lines for automatic punching of angles, bars, NPI or NPU sections.
- Специальная линия пробивки уголка, швеллера, двутавра



TEKNİK TABLO / TECHNICAL TABLE / ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ							
Standart ekipmanlar Standard Equipments Стандартное Оборудование		DELİK ZIMBASI PUNCHING ПРОБИВКА ОТВЕРСТИЙ	HPM 65	HPM 85	HPM 115	HPM 175	
		Maksimum kalınlıkta çap Ø Diameterxmax. thickness Диаметр x макс. Толщину	Ø 26 x 20 mm	Ø 33 x 20 mm	Ø 34 x 26 mm	Ø 40 x 32 mm	
		Çapxkalınlık (xt) Diameterxthickness Диаметр x толщину	Ø 57 x 10 mm	Ø 57 x 12 mm	Ø 55 x 16 mm	Ø 57 x 22 mm	
		Maksimum çapta kalınlık Maximum Diameter Максимальный диаметр	Ø 110 x 3 mm	Ø 110 x 4 mm	Ø 110 x 5 mm	Ø 125 x 5 mm	
		İş kursu Stroke Ход	55 mm	80 mm	80 mm	80 mm	
		Kurs adedi (20 mm) Stroke count in (20 mm) Кол-во ударов в (20мм)	x 22	x 21	x 21	x 21	
		Oluk derinliği Throat depth Глубина Зева	625 mm	625 mm	625 mm	625 mm	
		Çalışma yüksekliği Working height Рабочая Высота	950 mm	950 mm	950 mm	950 mm	
Opsiyonel ekipmanlar Optional Equipments Дополнительное Оборудование		TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL DATA ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	HPM 65	HPM 85	HPM 115	HPM 175	
		V kıvrıma V - bending Press Brake V - Образный Гибочный Пресс	Lama kıvrıma maksimum Bar bend Max. Гибка Прутка Макс.  Sac kıvrıma maksimum Sheet bend. max. Гибка Листа Макс.	250 x 15 mm	250 x 20 mm	250 x 22 mm	250 x 25 mm
		500 x 3 mm	500 x 3 mm	700 x 3 mm	700 x 4 mm		
	TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL DATA ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	HPM 65	HPM 85	HPM 115	HPM 175		
	Motor gücü Motor Power Мощность Двигателя	5.5 kW	7.5 kW	11 kW	11 kW		
	Ağırlık Weight Вес	2440 kg	3270 kg	3760 kg	5270 kg		
	Makina ölçüleri (UxGxY) Machine Dimensions (LxWxH) Габариты (ДxШxВ)	1600x900x1800	1850x950x1920	2000x950x1970	2100x1000x2120		
	Basınç Power (Pressure) Усилие	65 ton	85 ton	115 ton	175 ton		

- 450 N / mm<sup>2</sup> malzeme mukavemetine göre verilmiştir.
- Based on material strength 450 N/mm<sup>2</sup>
- Данные Для Материала С Пределом Прочности 450 N/MM<sup>2</sup>

- Teknik bilgilerde önceden haber vermeden değişiklik yapılabilir.
- All technical specifications are subject to change without notice.
- Все технические характеристики могут быть изменены без уведомления.