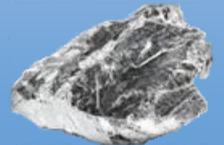
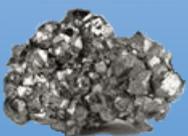




# ONUR MAKİNA

CEVHER ZENGİNLEŞTİRME MAKİNALARI—ORE BENEFICIATION





## HAKKIMIZDA—ABOUT US



1975 yılında ÖZEL MAKİNA olarak kurulan firmamız Hoffman ve Tünel fırınlarının mekanik aksamaları ve pişirme ekipmanları imalatı ile toprak sanayide hizmete başlamıştır. Daha sonraki yıllarda tünel kurutma ve tünel fırın tesisleri kuran firmamız, yurt genelinde çok sayıda referans elde etmiştir. Firmamız tuğla fabrikası işletmeciliği, kiremit fabrikası kurulumu ve işletmeciliği tecrübesine sahip olmuştur.



Firmamız 1992 yılında ONUR MAKİNA olarak maden ve cevher zenginleştirme sektörüne girmiştir. 1996 yıllarında Türkiye’de ilk sallantılı masa çalışmalarına başladık, İstanbul Teknik Üniversitesi başta olmak üzere birçok üniversite ile iş birliği sayesinde profesyonel anlamda ilk sallantılı masa ve cevher zenginleştirme makineleri imalatında ülkemizin yerli makine sanayi sektörüne ciddi katkılarda bulunduk.

Yaklaşık olarak 27 yıldır içinde bulunduğumuz maden sektöründe yurtiçi ve yurtdışı olmak üzere yüzlerce müşterimiz ve yüzlerce tedarikçimiz ile maden makine sanayiinde fark yaratmaya devam ediyoruz.

Özellikle altın, bakır, paladyum, krom gibi cevherlerin zenginleştirilmesi konusunda tecrübelerimizle başta Afrika ülkeleri olmak üzere dünyanın birçok bölgesine yaptığımız ihracatlarımız ile satış sonrası teknik ve ekipman desteği ile müşterilerimizin her zaman yanında oluyoruz .



Our company, established in 1975 as ÖZEL MAKİNA, started its service in the ceramics industry by producing mechanical parts and baking equipment for Hoffman and Tunnel ovens. Later on, our company started to establish tunnel drying and tunnel oven facilities and obtained numerous references throughout Turkey. Our company gained experience in brick factory management, tile factory setup, and operation as well.

In 1992, our company entered the mining and ore enrichment industry as ONUR MAKİNA. In the late 1990s, we began working on the first shaking tables in Turkey. Through collaborations with several universities, including Istanbul Technical University, we have made significant contributions to our country's domestic machine industry in the manufacturing of professional shaking tables and ore enrichment machines.

We continue to make a difference in the mining machinery industry with hundreds of customers and suppliers in both domestic and international markets for nearly 27 years.

We are always there to support our customers with after-sales technical and equipment support, especially in the enrichment of ores such as gold, copper, palladium, and chrome. Our exports to many regions of the world, especially African countries, have helped us to be with our customers every step of the way.

# KIRICI GRUBU—CRUSHER GROUP



## ÇENELİ KIRICI—JAW CRUSHER

Her sertlikte malzemeyi kırabilme özelliği ile en çok tercih edilen kırıcılardandır. Düşük işletme giderleri ve kolay bakım imkanları ile tercih sebebinin arttıran en önemli özelliklerindedir.

Jaw crushers are one of the most commonly preferred crushers due to their ability to crush all kinds of materials of any hardness, as well as their low-cost operation and easy maintenance.

### Özellikler;

Basit kullanım

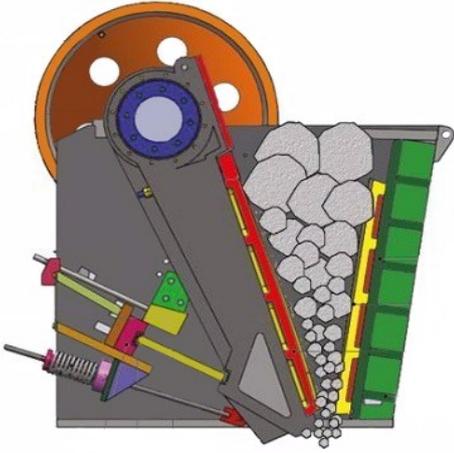
Alt çekmece haznesi sayesinde kolay ürün toplama

Kauçuk ayaklar ile minimum titreşim

Aşınmaya karşı dirençli, manganlı çelik döküm yan astarlar.

Çıkış aralığı, ayar kolu ile ayarlanabilir.

Yüksek mangan içerikli çelik döküm çeneler standart olarak sunulmaktadır. Ayrıca kırılacak farklı tipte malzemelere uygun çene (tungsten carbide) tasarımları da mevcuttur.



Gerginlik indirgemesi için ısıtılmış, düşük karbonlu çelikten imal edilmiş, kaynaklı tasarım kırıcı gövdesi.

### Features;

Simple operation

Easy product collection thanks to the lower drawer chamber

Minimum vibration with rubber feet

Manganese steel casting side liners provide resistance against abrasion.

Output range can be adjusted with the adjusting lever.

High manganese cast steel jaw plates. Different profiles (tungsten carbide) are available for different rock types..

Model	LK50	LK 100	LK200
KAPASİTE (KG/S) CAPACITY	100	400	1000
MOTOR GÜCÜ MOTOR POWER	0.37 kW	2.2 kW	4 kW
ÖLÇÜLER DIMENSIONS	500x200x350 mm	600x450x1000 mm	800x600x1200 mm
AĞIRLIK WEIGHT	~50 kg	~110 kg	~180 kg
BESLEME BOYUTU FEED SIZE	~0-50 mm	0~100 mm	0~200 mm
ÇIKIŞ BOYUTU OUTPUT SIZE	~0.8-8 mm	~1-10 mm	~2-15 mm
BESLEME HAZNESİ FEEDER TANK SIZE	40x60 mm	90x100 mm	150x250 mm

Low-carbon steel welded body with heat treatment for stress relief.

# KIRICI GRUBU—CRUSHER GROUP



## KONİK KIRICI—CONE CRUSHER

Sektördeki çoğu kişi tarafından çeneli kırıcıya veya döner kırıcıya ikincil veya üçüncül konumlu bir makine olarak kabul edilen bir konik kırıcı, her türlü malzemeyi kırma yeteneğine sahiptir.

Considered by most in the industry as a secondary or tertiary position machine to a jaw crusher or rotary crusher, a cone crusher is capable of crushing any type of material.



### Özellikler;

- Basit kullanım
- Kırılmış malzeme oluğu
- Uzun ömürlü kullanım
- Doğrudan sabit hızla besleme sistemi
- Çelik döküm öğütme haznesi ve topu ile uzun kullanım süresi

### Features;

- Simple operation
- Broken material duct
- Long-lasting use
- Direct feeding system with fixed speed
- Long service life with steel casting grinding chamber and ball.

Model	KN100
KAPASİTE (KG/S) CAPACITY	<400
MOTOR GÜCÜ MOTOR POWER	1,1 Kw
ÖLÇÜLER DIMENSIONS	~1210X560X1350mm
AĞIRLIK WEIGHT	~350 kg
BESLEME BOYUTU FEED SIZE	~<0-50 mm
ÇIKIŞ BOYUTU OUTPUT SIZE	~<0.8-5 mm
BESLEME HAZNESİ FEEDER TANK SIZE	Ø156-130 mm



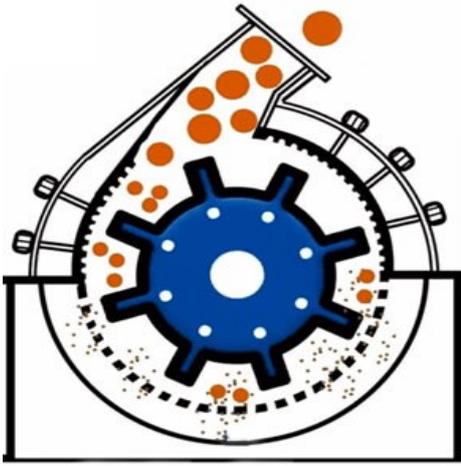
# ÖĞÜTÜCÜ GRUBU—GRINDER



## ÇEKİÇLİ DEĞİRMEN—HAMMER MILL

Çekiçli değirmenler, endüstriyel öğütme işlemlerinde , gıda, kimya ve ilaç endüstrilerinde yaygın olarak kullanılırlar. Bu makinelerin avantajları arasında yüksek verimlilik, düşük bakım gereksinimleri ve hızlı işlem süreleri sayılabilir.

Hammer mills are widely used in industrial grinding processes, particularly in the food, chemical, and pharmaceutical industries. Among the advantages of these machines are high efficiency, low maintenance requirements, and fast processing times.



### Özellikler;

Basit kullanım

Geniş öğütme aralığı

Yüksek verimli kapasite

16-18 manganez alaşımli döküm çekiçler

Manganez döküm iç astar

Kuru çalışma

Gerginlik indirgemesi için ısıl işlemden geçirilmiş, düşük karbonlu

çelikten imal edilmiş, kaynaklı tasarım kırıcı gövdesi

### Features;

Simple operation

Wide grinding range

High efficient capacity

16-18 manganese alloy cast hammers

Manganese cast inner liner

Dry operation

Welded design crusher body made of heat-treated, low-carbon steel for stress reduction.

Model	CD100	CD250	CD500
KAPASİTE (KG/S) CAPACITY	100	250	1000
MOTOR GÜCÜ MOTOR POWER	2.2 kW	5,5 kW	22 kW
ÖLÇÜLER DIMENSIONS	750x450x1000 mm	900x550x1450 mm	1450x900x1600 mm
AĞIRLIK WEIGHT	~120 kg	~250 kg	~1200 kg
BESLEME BOYUTU FEED SIZE	~<15 mm	~<25 mm	~40 mm
ÇIKIŞ BOYUTU OUTPUT SIZE	~<250µ	~<250µ	~<250µ

# ÖĞÜTÜCÜ GRUBU—GRINDER



## MERDANELİ DEĞİRMEN—ROLLER MILL

Merdaneli değirmenler, genellikle yatay olarak yerleştirilmiş iki silindirik tamburun arasına konulan cevherleri sıkıştırarak öğütme işlemini gerçekleştirirler.

Roller mills, generally, perform grinding by compressing the ore placed between two cylindrical drums that are horizontally positioned.

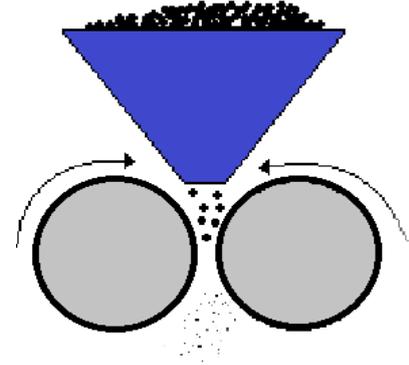


### Özellikler;

- Hidrolik piston ile mesafe ayarlanması
- Hız kontrollü motorlar
- Merdaneler 18 mangan savurma döküm
- Vibrasyonlu Besleme Bunkeri
- Ayarlanabilir çıkış boyutu
- Aşınmaya dirençli sertleştirilmiş tamburlar
- Çift redüktörlü motor

### Features;

- Distance adjustment with hydraulic piston
- Speed-controlled motors
- Rollers made of 18 manganese casting for impact resistance
- Vibrating feeder bunker
- Adjustable output size
- Hardened drums resistant to wear
- Dual-reducer motor



MODEL	MD150	MD300	MD600
KAPASİTE (kgs/s) CAPACITY	~<100	~<250	~<600
MOTOR GÜCÜ MOTOR POWER	2 x 1,1kW	2 x 2,2kW	2 x 4kW
GİRİŞ BOYUTU FEED SIZE	~<5mm	~<15mm	~<20mm
ÇIKIŞ BOYUTU OUTPUT SIZE	~<1mm	~<1mm	~<1mm
MERDANE ÇAPI ROLLER DIAMETER	150	300	500
AĞIRLIK WEIGHTS	~200kg	~300kg	~ 650kg
BUNKER KAPASİTE BUNKER CAPACITY	~0,1 m <sup>3</sup>	~0,1m <sup>3</sup>	~0,2m <sup>3</sup>
TAMBUR ÇAPI DRUM DIAMETER	150 mm	250 mm	400 mm
TAMBUR GENİŞLİĞİ DRUM WIDTH	~300 mm	~300 mm	~300 mm

# ÖĞÜTÜCÜ GRUBU—GRINDER



## BD100 BİLYALI DEĞİRMEN—BALL MILL BD100

Laboratuvar ölçekli bilyalı değirmenlerimiz mikronize öğütmede yaş ve kuru öğütme yapabilmektedir.

Our laboratory-scale ball mills can perform micronization through both wet and dry grinding processes.



### Özellikler;

- 3 Silindir olup silindirler kauçuk kaplamadır
- Silindirler 100-300-500 mL kaba göre ayarlanabilir
- Zamanlayıcı ile çalışma süresini belirleme, süre tamamlandığında otomatik kapanma
- Hız kontrol ile devir ayarı yapılabilir
- Çift yönlü çalışabilme imkânı
- Aşırı ısınmaya karşı hava soğutma sistemi
- İç aydınlatma
- Ses yalıtımlı üst kapak bölümü ile sessiz çalışma

### Features;

- It has 3 cylinders with rubber coating on them.
- The cylinders can be adjusted according to the size of the 100-300-500 mL container.
- The operating time can be determined using a timer, and the machine automatically shuts off when the time is up.

The speed can be adjusted using a speed controller.

It can operate in both directions.

It has an air cooling system to prevent overheating.

It has internal lighting.

The upper cover section is sound insulated to ensure quiet operation.

Model	BD100
KAPASİTE (KG/S) CAPACITY	100-1000 ml
MOTOR GÜCÜ MOTOR POWER	0,25 kW
ÖLÇÜLER DIMENSIONS	~860x570x360 mm
AĞIRLIK WEIGHT	~50 kg
BESLEME BOYUTU FEED SIZE	~<0-50 mm
ÇIKIŞ BOYUTU OUTPUT SIZE	~ 5 $\mu$



# ÖĞÜTÜCÜ GRUBU—GRINDER



## HALKALI DEĞİRMEN—BALL MILL BD100

HD serisi Halkalı Öğütücülerimiz, cam, toprak, cüruf, metal oksitler, seramik malzemeler gibi çok daha küçük materyallerin öğütülmesi elde etmek için özel olarak tasarlanmış bir öğütme ünitesidir.



Our HD series Grinding Mills are specifically designed to grind very small materials such as glass, soil, slag, metal oxides, and ceramic materials to obtain the desired particle size.

### Özellikler;

Basit kullanım

2080 takım çeliği halkalar ve kovan, isteğe bağlı paslanmaz yapılabilir

İç kısmı kaplayan akustik yalıtım ile gürültü seviyesini düşük tutar

Aşırı yüklenmeye karşı IP koruma sınıflı motor ve motor koruma özellikli şalterler

Zemine göre ayarlanabilir titreşim emici ayaklar

### Features;

Simple operation

The 2080 tool steel rings and sleeves can be optionally made of stainless steel.

By covering the interior with acoustic insulation, the noise level is kept low

IP protection rated motors and motor protection switches for protection against overloading

Adjustable vibration damping feet according to the ground.

Model	HD500
KAPASİTE (KG/S) CAPACITY	500 ml
MOTOR GÜCÜ MOTOR POWER	0,55 kW
ÖLÇÜLER DIMENSIONS	~630x780x1000 mm
AĞIRLIK WEIGHT	~110 kg
BESLEME BOYUTU FEED SIZE	~<0-50 mm
ÇIKIŞ BOYUTU OUTPUT SIZE	~ 5 µ



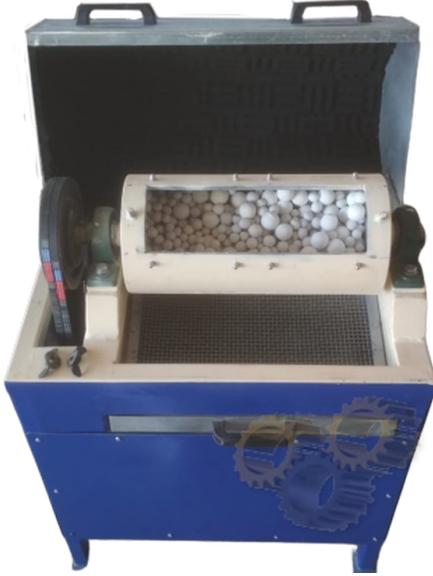
# ÖĞÜTÜCÜ GRUBU—GRINDER



## D-SERİSİ BİLYALI DEĞİRMEN—BALL MILL D SERIES

Farklı kapasitelerde ürettiğimiz laboratuvar ölçekli değirmenlerimizi, isteğe göre alümina veya paslanmaz iç astar ile kaplayarak öğütülecek ürününüzde safsızlık değeri minimuma düşer.

We can provide our laboratory scale mills in different capacities with an optional alumina or stainless-steel lining to minimize impurities in your ground product.



### Özellikler;

Alümina bilye, Zirkonyum, çelik bilye seçenekleri

Paslanmaz Astar

Ses yalıtımı

Ayarlanabilir zamanlı öğütme aralığı (timer)

Kolay doldurup boşaltma imkanı

Hız kontrol cihazı

İsteğe bağlı HDPE (Yüksek yoğunluklu polietilen) astar.

Darbe emici ayaklar

### Features;

Alumina ball, zirconia, and steel ball options

Stainless steel lining

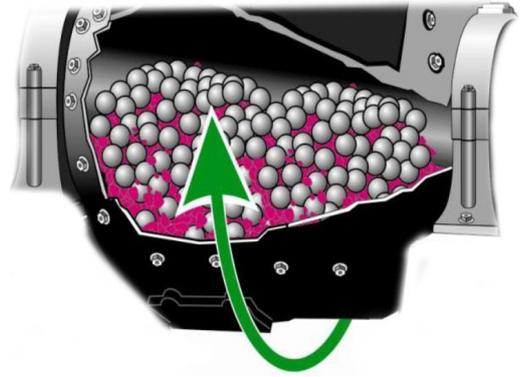
Sound insulation

Adjustable grinding interval with timer

Easy filling and emptying

Speed control device

Optional HDPE (High-density polyethylene) lining, absorptive feet.



Model	D12	D24	D48
KAPASİTE (KG/S) CAPACITY	12 lt	24 lt	48 lt
MOTOR GÜCÜ MOTOR POWER	0.75kW	1.1kW	2.2kW
ÖLÇÜLER DIMENSIONS	~1200x1200x500mm	~1600x1600x600mm	~1700x1700x750mm
AĞIRLIK WEIGHT	~150 kg	~350 kg	~500 kg
BESLEME BOYUTU FEED SIZE	~<0-10 mm	~<0-10 mm	~<0-12 mm
ÇIKIŞ BOYUTU OUTPUT SIZE	~ 5 µ-1 mm	~ 5 µ-1 mm	~ 5 µ-1 mm

# ÖĞÜTÜCÜ GRUBU—GRINDER



## VİBRASYONLU DEĞİRMEN—VIBRATION MILL

Çubuklu ve bilyalı olarak kullanılabilen değirmenler içerisindeki çubukların ve bilyaların vibrasyon ile birlikte sürtünme kuvvetleri oluşturarak kırma ve öğütme sağlar.

Grinding mills, which can be used with either rods or balls, generate crushing and grinding through the friction forces produced by the rods or balls in conjunction with vibration.



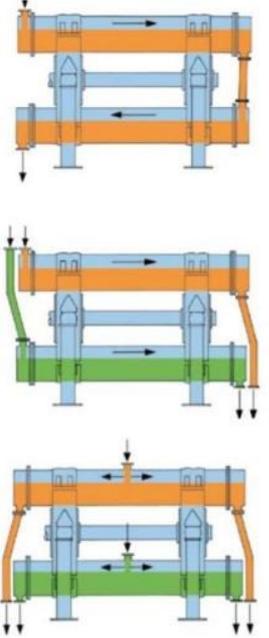
### Özellikler;

- St37 Şase malzemesi
- Kuru ve sulu öğütme
- Az yer kaplar ve daha ucuzdur
- Bakımı kolay ve sabittir

Çok düşük inert gaz sarfiyatı ile kükürt, metal(toz) gibi malzemeler öğütülebilmektedir

### Features;

- St37 chassis material
- Dry and wet grinding
- Takes up little space and is cheaper
- Easy to maintain and stable
- Can grind materials such as sulfur and metal powder with very low inert gas consumption



Model	H100	H300	H500
KAPASİTE (KG/S) CAPACITY	10-100	150-600	500-2500
MOTOR GÜCÜ MOTOR POWER	1,5 kW	7,5 kW	22 kW
ÖLÇÜLER DIMENSIONS	~1650x1050x1550 mm	~2500x2000x1250 mm	3500x1800x2500 mm
AĞIRLIK WEIGHT	~400 kg	~1600 kg	~3500 kg
BESLEME BOYUTU FEED SIZE	~<2 mm	~<2 mm	~<2 mm
ÇIKIŞ BOYUTU OUTPUT SIZE	~<5 µ	~<5 µ	~<5 µ

# ÖĞÜTÜCÜ GRUBU—GRINDER



## BİLYALI DEĞİRMEN—BALL MILL

Pilot ölçekli bilyalı değirmenlerimiz kuvars, krom, kireç, kalsit, dere taşı başta olmak üzere birçok cevherde kullanılmaktadır.



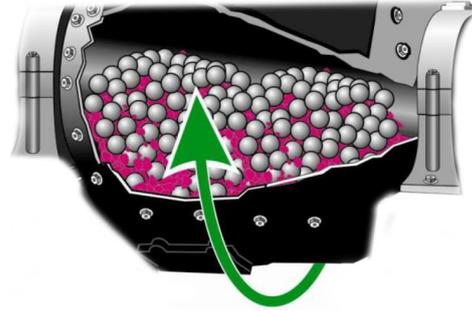
Our pilot-scale ball mills are used in many ores including quartz, chrome, limestone, calcite, and sandstone.

### Özellikler;

- Basit kullanım
- Şase malzemesi st37 karbon çeliği
- Değiştirilebilir hardox iç astar
- Taşarlı sistem
- Kayışlı kasnak tahrik sistemi
- Redüktörlü motor
- Çelik bilya

### Features;

- Simple operation
- St37 carbon steel frame material
- Replaceable hardox inner lining
- Overflow system
- Belt and pulley drive system
- Gearmotor
- Steel ball



Model	B800	B1000	B1200
KAPASİTE (KG/S) CAPACITY	~100 kg	~250 kg	~400 kg
MOTOR GÜCÜ MOTOR POWER	5,5 kW	11 kW	15 kW
ÖLÇÜLER DIMENSIONS	~1000x1350x1600mm	~1500x2000x2800mm	~1800x2500x3600mm
AĞIRLIK WEIGHT	~1050 kg	~1700 kg	~2100 kg
BESLEME BOYUTU FEED SIZE	~<30 mm	~<30 mm	~<30 mm
ÇIKIŞ BOYUTU OUTPUT SIZE	~<100 µ	~<100 µ	~<100 µ
BİLYA ÖLÇÜSÜ BALL SIZE	~20-60 mm	~20-60 mm	~20-60 mm
BİLYA MİKTARI AMOUNT OF BALLS	~0,5-1 ton	~1-2 ton	~2-3 ton

# ZENGINLEŐTİRME GRUBU—SEPERATION GROUP



## FLOTASYON CİHAZI—FLOTATION DEVICE

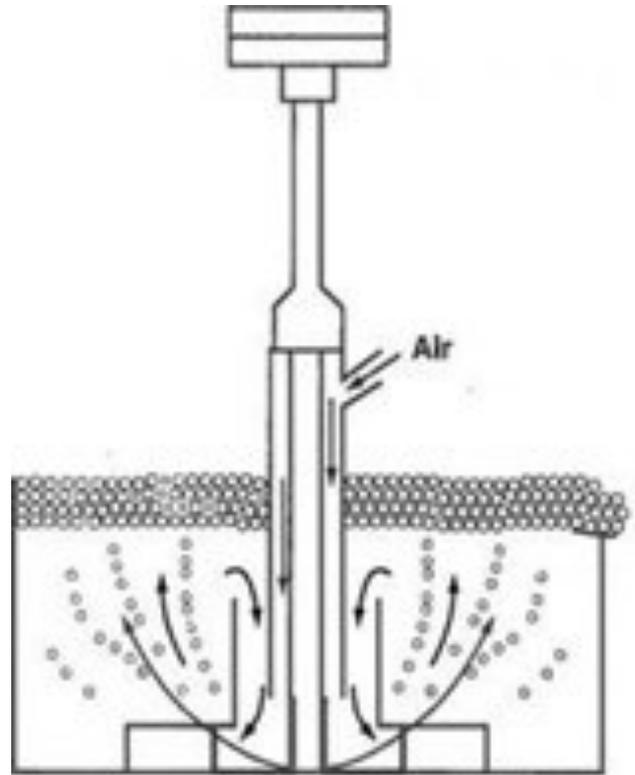


### Flotasyon(Denver tip)

- Gvde elik sacdan imal edilmiştir.
- Devir ayarı hız kontrol ile ayarlanabilir.
- Koruyucu motor start stop butonları olup dijital gstergelidir.
- Paslanmaz veya derlin flotasyon hcreleri 1-2 ve 4 litreliktir.
- Redktrl elektrik motoru 380 V 1400 d/dk
- ift motor olup her iki ekseninde de alıŐmaktadır.

### (Denver Type) Flotation:

- The body is made of steel plate.
- The speed can be adjusted with speed control.
- There are protective motor start-stop buttons with digital indicators.
- Stainless steel or Delrin flotation cells are available in 1-2 and 4 liters.
- It has a reducer electric motor of 380V 1400 rpm.
- It is a dual motor and works on both axes.



# ZENGINLEŐTİRME GRUBU—SEPERATION GROUP



## GEMİNİ MASA—GEMINI TABLE



Gemini masası, değerli metallerin geri kazanılması için geliştirilmiş, metaller arasındaki yoğunluk farkından yararlanan ve onları ayıran bir cihazdır.

Özellikle değerli metal gruplarında (Au, Pt, Ag, Pd, Rh, Cu) dar kanal aralığı ve hassas su ayarı ile diğer masa gruplarına göre çok daha yüksek verim elde edilebilmektedir.

Gemini table is a device developed for the recovery of precious metals and makes use of the density difference between metals and separates them.

Especially in precious metal groups (Au, Pt, Ag, Pd, Rh, Cu) with narrow channel spacing and sensitive water adjustment, much higher efficiency can be achieved compared to

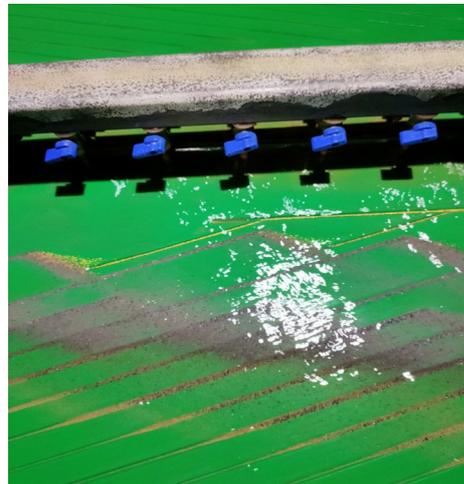
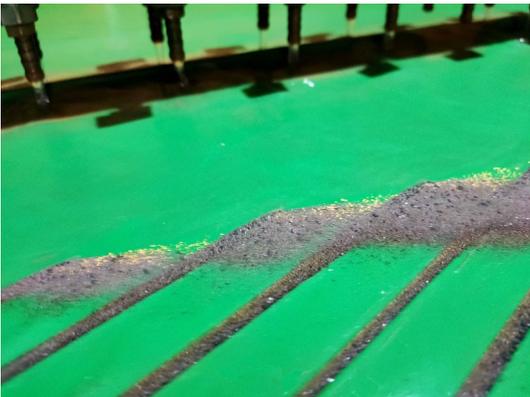
other table groups.

### Özellikler;

- Yıkama suyu dağılımı kontrolü için çoklu su muslukları
- Cevherin ayrıldığı girintili yüzey olukları
- Ayarlanabilir hız kontrol
- Doğrudan sabit hızla besleme sistemi
- Dayanıklı epoksi polyeşterden imal edilmiş yüzey
- Yüzey pigmenti sayesinde değerli metallerde kolay renk ayrımı
- Değerli metal zenginleştirmeyi sağlayan özel yüzey tasarımı
- Motor, yerel olarak mevcut güç frekansına ve voltajına uyacak şekilde seçilir

### Features;

- Multiple dressing water cock valves for wash water control
- Recessed deck grooves for gold collection
- Adjustable feed rate
- Direct, fixed speed feed system
- Surface constructed of hard wearing polyester
- With surface pigment, it can provide easy color separation in precious
- Special surface design that enables precious metal enrichment
- Motor and gearbox are selected to suit most locally available power frequency and voltage

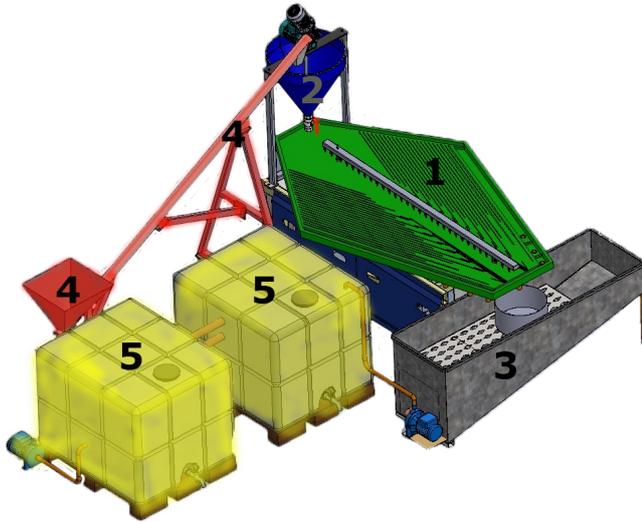


# ZENGINLEŐTİRME GRUBU—SEPERATION GROUP



## GEMİNİ MASA—GEMINI TABLE

Tane boyutu aralığı ne kadar yakın beslenirse verim o kadar yksek olur. Beslemeden önce iyi derecelendirme, Gemini masa üstü verimliliğini en st düzeye ıkarr.



- 1-Gemini Masa
- 2-Gemini Masa besleme silosu ve karıŐtırıcısı
- 3- DkŐ Teknesi, sehpa, kova, ve aktarma olukları
- 4- Bunkerli Besleme Helezonu (Ø90-105mm x 3500mm)
- 5-Su Geri Kazanım Sistemi(1 Ton Kapasite)

Model	G150	G450
KAPASİTE (KG/S) CAPACITY	150	450
MOTOR GÜCÜ MOTOR POWER	0,37 kW	1,1 kW
ÖLÇÜLER DIMENSIONS	~1650x1050x1550 mm	~3000x2000x1850 mm
AğIRLIK WEIGHT	~170 kg	~470 kg
BESLEME BOYUTU FEED SIZE	~37-1880µ	~37-1880µ
SU TÜKETİM(LT/DK) WATER CONSUMPTION (LT/MIN)	~15-28	~20-38

# ZENGINLEŐTİRME GRUBU—SEPERATION GROUP



## SEM SANTRİFÜJ KONSANTRATÖR—SEM CENTRIFUGAL CONCENTRATOR

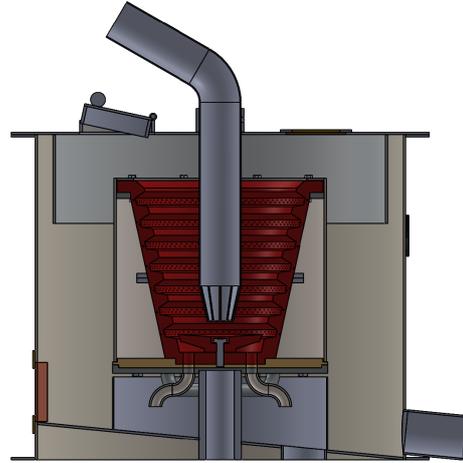


SEM Santrifüj konsantratör ile yüksek kapasiteli ve ince tane boyutunda ayırtırmaya imkân tanımaktadır. İç donanımının tamamen paslanmaz olması ile uzun kullanım sağlamaktadır.

Yerçekimi kuvvetinin yaklaşık 50-60 katı kadar ayarlanabilir devir kontrolü mevcuttur.

With the SEM Centrifuge concentrator, it allows separation with high capacity and fine particle size. It provides long usage with its internal equipment being completely stainless.

There is an adjustable speed control up to 50-60 times the gravitational force.



### Özellikler ;

- Kolay su basınç ayarı
- Devir ayarı
- Değerli metal zenginleştirme sağlayan özel iç tasarım
- Poliüretan astar ve hazne sayesinde uzun kullanım ömrü
- Hazne şasesi 306 paslanmaz çelik
- Sıcaklık kontrol
- Reçeteli kullanım kolaylığı

### Features;

- Easy water pressure adjustment
- Speed adjustment
- Special interior design with precious metal enrichment
- Long lifetime with polyurethane lining and chamber
- Hopper chassis 306 stainless steel
- Temperature control
- Easy of use with prescription

# ZENGINLEŐTİRME GRUBU—SEPERATION GROUP



## SEM SANTRİFÜJ KONSANTRATÖR—SEM CENTRIFUGAL CONCENTRATOR



Özellikle altın, Platin gibi kıymetli metallerde yüksek verim elde etmeye olanak sağlayabilmektedir.

Manuel ve otomatik olarak kullanım imkânı sağlamaktadır.

Sistemde 2 adet pompa bulunmakta olup biri sisteme temiz su verip hafif malzemeyi uzaklaştırırken diğeri konsantreyi yıkamaktadır.

It can provide high efficiency especially in precious metals such as gold and platinum.

It provides manual and automatic use.

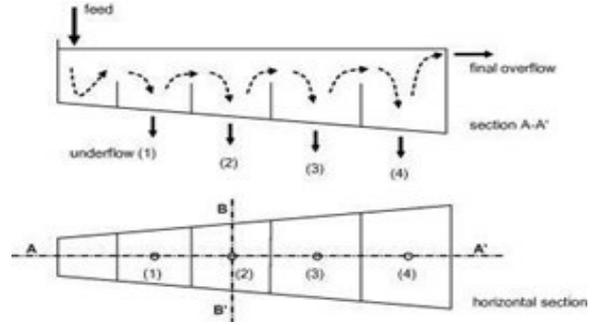
There are 2 pumps in the system, one of which gives clean water to the system and removes the light material, while the other washes the concentrate.

MODEL	SEM160	SEM240	SEM450	SEM700	SEM1200	SEM1700
KAPASİTE(TON/S) CAPACITY(TON/H)	~<2,5	~<12	~<60	~<110	~<400	~<1000
MOTOR GÜCÜ MOTOR POWER	1,1 kW	4 kW	11 kW	30 kW	75 kW	
ÖLÇÜLER DIMENSIONS	900x1750x2600	1200x800x1500	1800x1250x2000	2400x1750x2600	2700x2300x2850	3100x1750x2600
AĞIRLIK WEIGHTS	~180 kg	~580 kg	~970 kg	~1870 kg	~1870 kg	~1870 kg
SU TÜKETİMİ WATER CONSUMPTION	~2-5 m <sup>3</sup>	~12-38 m <sup>3</sup>	~55-110 m <sup>3</sup>	~200-380 m <sup>3</sup>	~400-600 m <sup>3</sup>	~1100-1450 m <sup>3</sup>
HIZ KONTROL SPEED CONTROL	0-900 rpm	0-900 rpm	0-900 rpm	0-900 rpm	0-600 rpm	0-600 rpm

# ZENGINLEŐTİRME GRUBU—SEPERATION GROUP



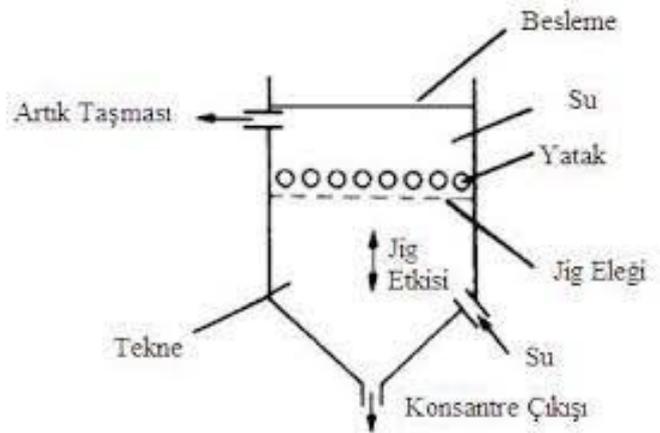
## HİDROSİZER—HYDROSIZER



Hidrosizerlar konsantre tesislerinde mikronize öğütücü den sonra mayi şeklindeki karışım cevheri sınıflandırarak masa gruplarına aktarmak için kullanılan bir sınıflandırma makinasıdır. Genellikle uygulamada 3 gözlüden 8 gözlüye kadar modelleri kullanılmaktadır.

A hydroseparator is a classification machine used in concentration plants to transfer the mixture of ore in slurry form, after micronizing grinding, to table groups by classifying it. Generally, models ranging from 3 to 8 chambers are used in practice.

## JİG—JIG



Jig 30mm e kadar cevher zenginleştirme yapabilmektedir. Kullanılan 1. Sınıf gövde malzemesi ve yüksek torklu tahrik sistemi sayesinde maksimum verim hedeflenmiştir.

The Jig is capable of ore enrichment up to 30mm. Maximum efficiency is targeted thanks to the high-quality body material and high-torque drive system used.

# PROJELERİMİZ—OUR PROJECTS



## MOBİL CEVHER ZENGİNLEŞTİRME TESİSİ—MOBILE ORE ENRICHMENT PLANT

Kırma öğütme eleme ve zenginleştirme gruplarının her birini içinde bulunduran mobil tesis taşınabilir olarak dizayn edilmiştir. Tesis tekerlekler üzerinde olup herhangi bir çekici ile kolayca madenin olduğu yere götürülebilmektedir. Üzerinde bağlı olan ve birbirleri ile mükemmel bir şekilde entegre olmuş makinalar ile sorunsuz olarak temiz cevher kazanımı sağlayabilmektedir.

Tesis anahtar teslim olarak teslim ediliyor olup istenildiği takdirde üzerinde bazı değişikliklerde yapılabilmektedir.

### Üzerinde olan Makina Grupları;

Vibrasyonlu Bunker (4 m<sup>3</sup>)

40 lık Çeneli kırıcı

Kovalı konveyör bant

Vibrasyonlu Bunker (3m<sup>3</sup>)

Bilyalı Değirmen (ø1400x2500mm)

Değirmen çıkışı Tromel elek(ø500x1200)

Pompa(2 adet)

Hidrosizer (Masa sayısına göre göz sayısı değişebilir)

Sallantılı Masa(3000x1400mm-4 adet)

Gemini Masa(Altın Zenginleştirme Masası olup opsiyona bırakılmıştır)

Yaklaşık Toplam Güç: 42-48 kW Not: İsteğe göre Elektrik Tesisatı devresine Jeneratör ilave edilebilir.



The mobile plant, which includes crushing, grinding, screening, and enrichment units, is designed to be portable. The plant is mounted on wheels and can be easily transported to the mining site with any towing vehicle. The plant provides clean ore recovery with machines that are perfectly integrated with each other.

The plant is delivered as a turnkey project and can be customized according to customer needs.



### The machine groups included in the plant are:

Vibrating bunker (4 m<sup>3</sup>)

40-ton jaw crusher

Bucket conveyor

Vibrating bunker (3m<sup>3</sup>)

Ball mill (ø1400x2500mm)

Trommel screen at the mill outlet (ø500x1200)

Pump (2 pcs)

Hydro-sizer (number of compartments can be changed according to the table)

Shaking table (3000x1400mm, 4 pcs)

Gemini table (optional gold enrichment table)

Approximate Total Power: 42-48 kW

Note: A generator can be added to the electric circuit upon request.

# PROJELERİMİZ—OUR PROJECTS



## CÜRUF ZENGİNLEŞTİRME—SLAG ENRICHMENT

Elektronik atık, Cüruf, Altın, Bakır, Gümüş, Platin, Krom, Barit, Antimon gibi birçok

Kıymetli Metal için zenginleştirme.

**250kg/s – 1 ton /s kapasite seçeneği**

Beneficiation for Many Precious Metals such as Electronic Waste, Slag, Gold, Copper, Silver, Platinum, Chrome, Barite, Antimony.

**250kg/h – 1 ton/h capacity option**



# PROJELERİMİZ—OUR PROJECTS



## KABLO KIRIĞI AYRIŞTIRMA TESİSİ—CABLE SCRAP SEPERATION PLANT

Yüksek verimli kablo zenginleştirme ve kurutma tesisi. Kuru sisteme göre %30 daha verimli olup. Kuru sistemin atığının işlenmesinde kullanılabilir.

A high-efficiency cable enrichment and drying plant. It is 30% more efficient than the dry system. The waste from the dry system can be utilized in its processing.



Zenginleştirme Sonrası  
After the enrichment process

Hafif Metal (Plastik)  
Light Metarial



Zenginleştirme Sonrası  
After the enrichment process

Kıymetli Metal (Bakır)  
Precious Metarial( Cooper)

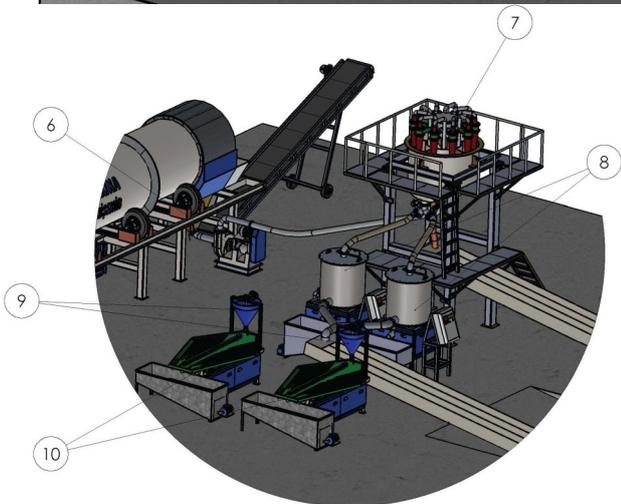
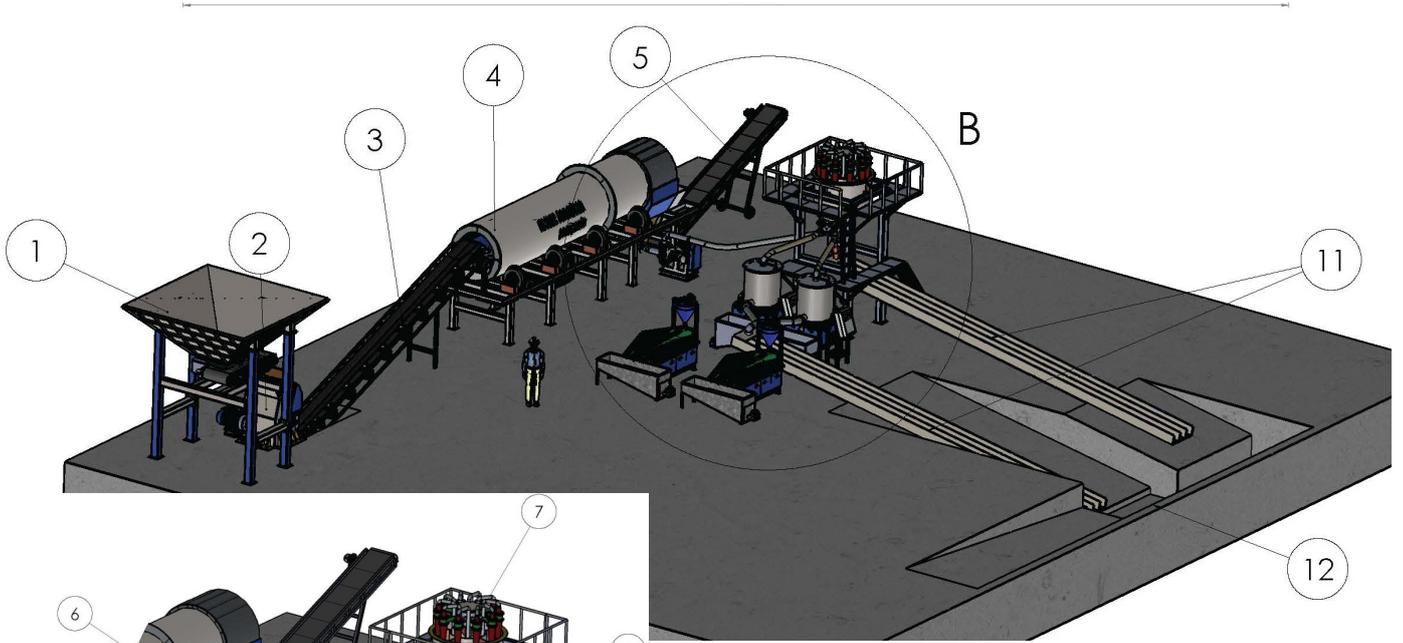
# PROJELERİMİZ—OUR PROJECTS



## ALTIN ZENGİNLEŞTİRME TESİSİ—GOLD ENRICHMENT PLANT

Özellikle alüvyon cevher yapısına uygun olarak dizayn edilmiş bu sistemde tamamen Fiziksel yollarla altın kazanımı amaçlanmıştır. tesisi düşük yatırım maliyetli ve düşük bakım maliyetleri ile Performans bakımından üst düzeye çıkarmak birinci önceliklidir. Tesislerimiz yüksek teknoloji ve özel malzemelerin kullanılması ile uzun yıllar kullanılabilmekte olup. garanti süresi ile ber 10 yıl boyunca malzeme ve teknik destekte sağlanabilmektedir.

In this system, which has been especially designed in accordance with the alluvial ore structure, it is aimed to recover gold by physical means. It is the first priority to maximize the plant in terms of performance with low investment and low maintenance costs. Our facilities can be used for many years with the use of high technology and special materials. Along with the warranty period, material and technical support can be provided for 10 years.



DETAY B  
ÖLÇEK 2 : 55

ITEM NO:	QTY	Explanation	Engine power (kW)	Pump Power (kW)
1	1	Titreşimli Besleme Hazinesi - Vibration Feeding Hopper (10m³)	3	-
2	1	Çekişli Kırıcı - Hammer crusher (<70 tph)	45	-
3	1	Taşıyıcı Bant - Conveyor Belt (9500X880)	3	-
4	1	Yıkama Tamburu - Trommel scrubber (<70 tph)	15	-
5	1	Taşıyıcı Bant - Conveyor Belt (8000X600)	3	-
6	1	Çamur Pompası - Slurry Pump (8x6)	5,5	-
7	1	Hidroklon - Hydrocyclone (<50 tph)	-	-
8	2	Santrifüj Kondansatör - SEM 240 Centrifugal Concentrator	5,5	1,5
9	2	Gemini Karıştırıcı Tank - Gemini Mixer Tank	0,37	-
10	2	Gemini Masa- G-450 Gemini Table	1,1	1,1
11	2	Savak Paspası - Sluice Box(12000x900)	-	-
12	2	Waste pool-Atık havuzu	-	-

Total Water Requirement: 70 m³/h  
Total Real Power Consumption: 84,82 kW  
Total Safe Power Consumption: 102 kW

Draftsman: Hüseyin A. Name: Gold Beneficiation Plant  
Organize Sanayi Bölgesi EMKO  
Sanayi Sitesi D - 4 No: 8  
Tel: 0 (222) 228 08 85  
E-mail: info@onurmaksan.com  
Web: www.onurmaksan.com

Material: Steel, Rubber Scale: 1/40 Date: 04/07/2022



# PROJELERİMİZ—OUR PROJECTS



## ALTIN ZENGİNLEŞTİRME TESİSİ—GOLD ENRICHMENT PLANT

SAATLİK BESLEME KAPASİTE HOURLY FEED CAPACITY	ELEKTRİK ENERJİ ELEKTRİK ENERGY	SU TÜKETİMİ PROCESS WATER CONSUMPTION	ÇALIŞAN KİŞİ WORKING PERSON
2,5 Ton	15-20 kW	2,5-5 m <sup>3</sup>	1
15 Ton	35-50 kW	10-20 m <sup>3</sup>	2
60 Ton	70-85 kW	50-100 m <sup>3</sup>	3-5
110 Ton	90-120 kW	100-200 m	4-7





# ONUR MAKİNA



**Cevher zenginleştirme ekipmanlarında özüm ortağınız**

**Your solution partner in ore enrichment equipment.**

**TEL : +90 222 228 08 85**

**Whatspp: +90 506 999 2620**

**E- mail : info@onurmaksan.com**

**Adress : Organize San. Bölgesi Emko Sanayi Sitesi D-4  
Blok No:8 ESKİŐEHİR—TÜRKİYE**