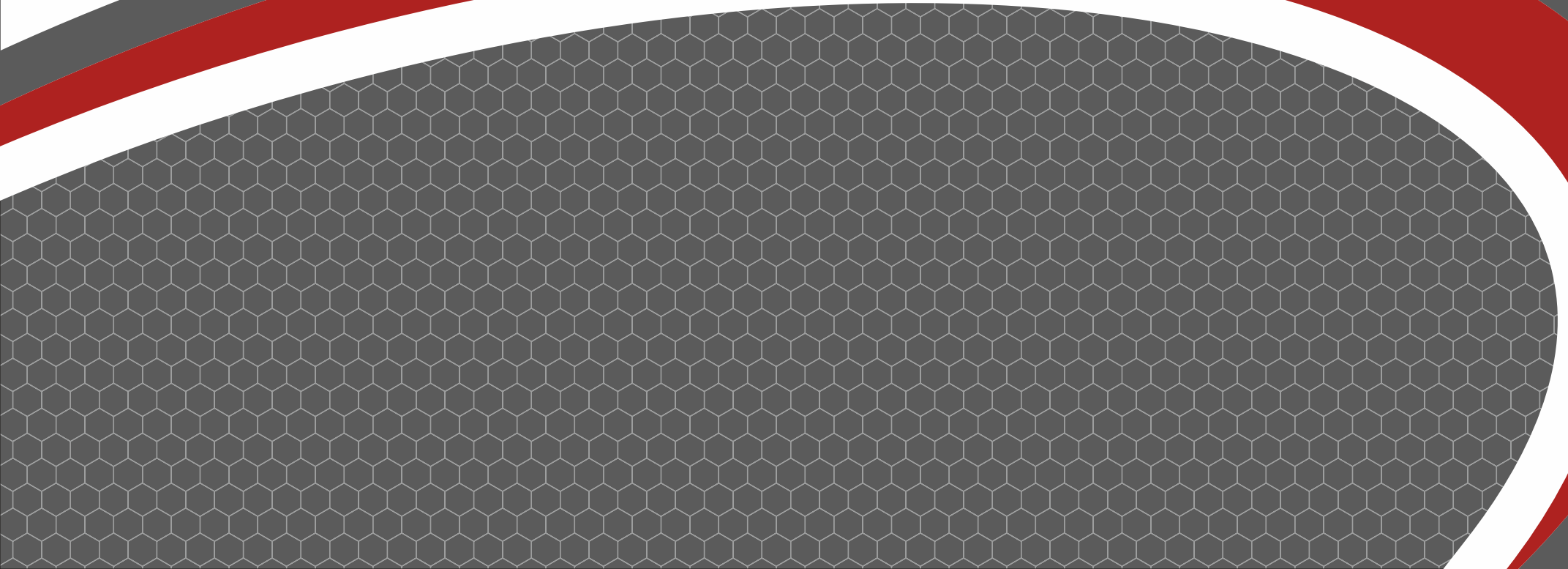




www.fmmakina.com.tr

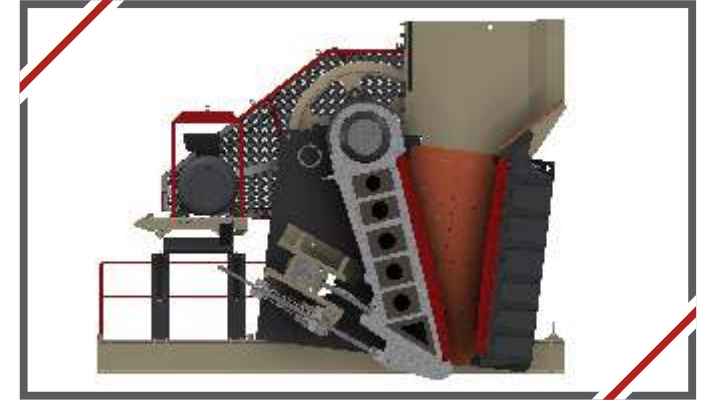


ÇENELİ KIRICILAR



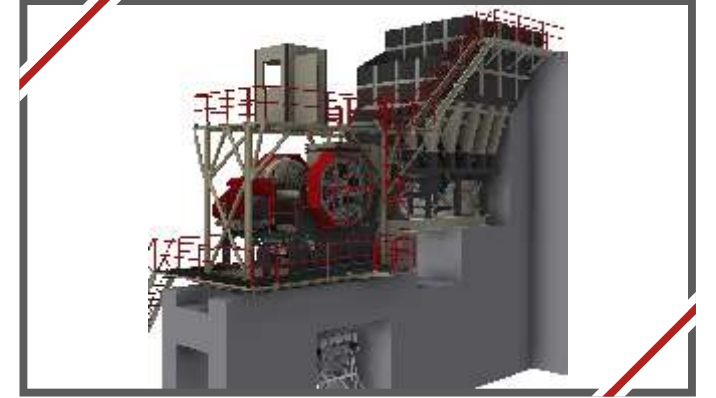
JAW CRUSHERS

Sertliği ve aşındırıcılığı ne olursa olsun, her çeşit malzemeyi kırmak üzere dizayn edilmiş, primer ve sekonder kırıcılarıdır. Malzemeyi sabit ve hareketli çene arasında hareketli çenenin eliptik hareketi vasıtasıyla sıkıştırıp patlatarak kıran çeneli kırıcılarıdır. Hidrolik sistem yardımıyla yapılan ayarları, yüksek performansları ve verimlilikleri ile primer kırıcıların en çok tercih edilen çeşididir.



Model	Opening Size (mmxmm)	Motor (kW-rpm)	Flywheel Speed (rpm)	Weight (kgs)	
Model	Ağız Ölçüsü (mmxmm)	Motor (kW-dev/dak.)	Volan Devri (dev/dak)	Ağırlık (kg)	
FM - K - 02	Primer / Primary	610 - 380	30 - 1500	330	6.000
FM - K - 03	Primer / Primary	900 - 650	75 - 1500	293	14.500
FM - K - 07	Primer / Primary	1100 - 850	132 - 1500	225	39.700
FM - K - 1311	Primer / Primary	1300 - 1100	200 - 1000	220	53.500
FM - K - 04	Sekonder / Secondary	900 - 200	30 - 1500	330	6.600
FM - K - 12	Sekonder / Secondary	1100 - 350	75 - 1500	327	11.000

Jaw Crushers are designed as primary secondary crushing machinery to crush all kinds of materials regardless of the hardness and abrasiveness. Jaw Crushers crush the material between moving jaw and stationary jaw, by compressing and exploding by elliptical motion of the moving jaw. These crushers are the most preferred primary crushers due to adjustments are made by the help of hydraulic systems with high performance and productivity.



Close Side Settings (mmxmm)	PRİMER TİP - PRIMARY TYPE				SEKONDER TİP - SECONDARY TYPE	
	K 02	K 03	K 07	K 1311	K 04	K 12
6						
12						
20					9 - 16	30 - 50
25					13 - 22	40 - 60
30					12 - 28	50 - 75
40	20 - 33				20 - 40	75 - 100
50	24 - 38				32 - 44	80 - 125
60	30 - 45	50 - 78			40 - 59	95 - 150
70	36 - 52	60 - 80			50 - 65	110 - 175
80	42 - 60	65 - 90			56 - 75	125 - 200
90	48 - 68	72 - 100				140 - 225
100	55 - 75	78 - 110	100 - 125			155 - 250
125	60 - 85	90 - 130	140 - 175	275 - 330		
150	80 - 115	105 - 160	175 - 220	325 - 390		
175		135 - 200	210 - 265	370 - 445		
200		175 - 240	250 - 310	415 - 500		
250				510 - 610		

PRİMER DARBELİ KIRICILAR

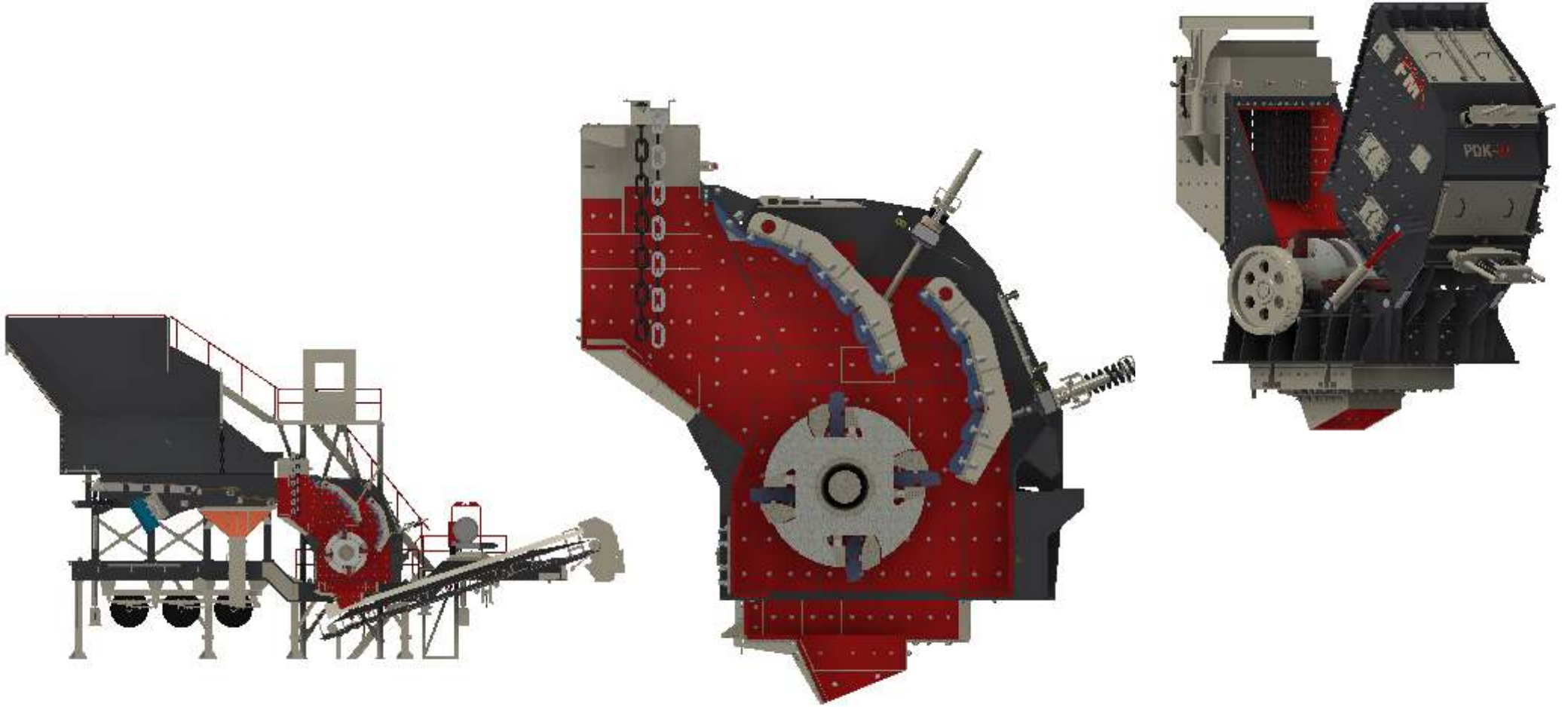


PRIMARY IMPACT CRUSHERS

Orta sertlikteki ve silis oranı düşük olan malzemelerde yüksek kapasite ile çalışan, küçültme ve kübik oranı çok yüksek rotorlu kırıcılardır. Özel alaşım paletleri ve kırma plakaları sayesinde büyük ebatlı taşların kırılmasında kullanılırlar. Hidrolik sistem vasıtası ile hem ayar işlemleri hem de makinenin bakımları kolaylıkla yapılabilmektedir. İsteğe bağlı olarak mobil ve sabit olarak üretilebilirler.



This machinery runs with high-capacity for medium hardness and with low silica ratio materials and they are the rotor crushers which have high reduction and cubic ratio. This kind of machines are used to crush large sized stones by special alloy pallets and crushing plates. Through the machine's hydraulic system, adjustments and maintenance are done easily. They are optionally produced mobile and stationary according to your requirements.



Model	Rotor (mm)	Rotor Rotation (rpm)	Max. Feeding Size (mm)	Capacity (ton/hour)	Motor (kW/rpm)	Weight (kgs)
Model	Rotor (mm)	Rotor Devri (dev/dak)	Max. Besleme Ebadı (mm)	Kapasite (ton/saat)	Motor (kW-dev/dak.)	Ağırlık (kg)
FM - PDK - 02	ø 1400 - 1250	450	900 - 1100	250 - 400	250 - 1500	29.500
FM - PDK - 01	ø 1400 - 1500	450	1000 - 1250	400 - 600	315 - 1500	35.000
FM-PDK-1620	ø 1600 - 2000	450	1300 - 1600	600 - 900	2 x 250	41.500

SEKONDER DARBELİ KIRICILAR



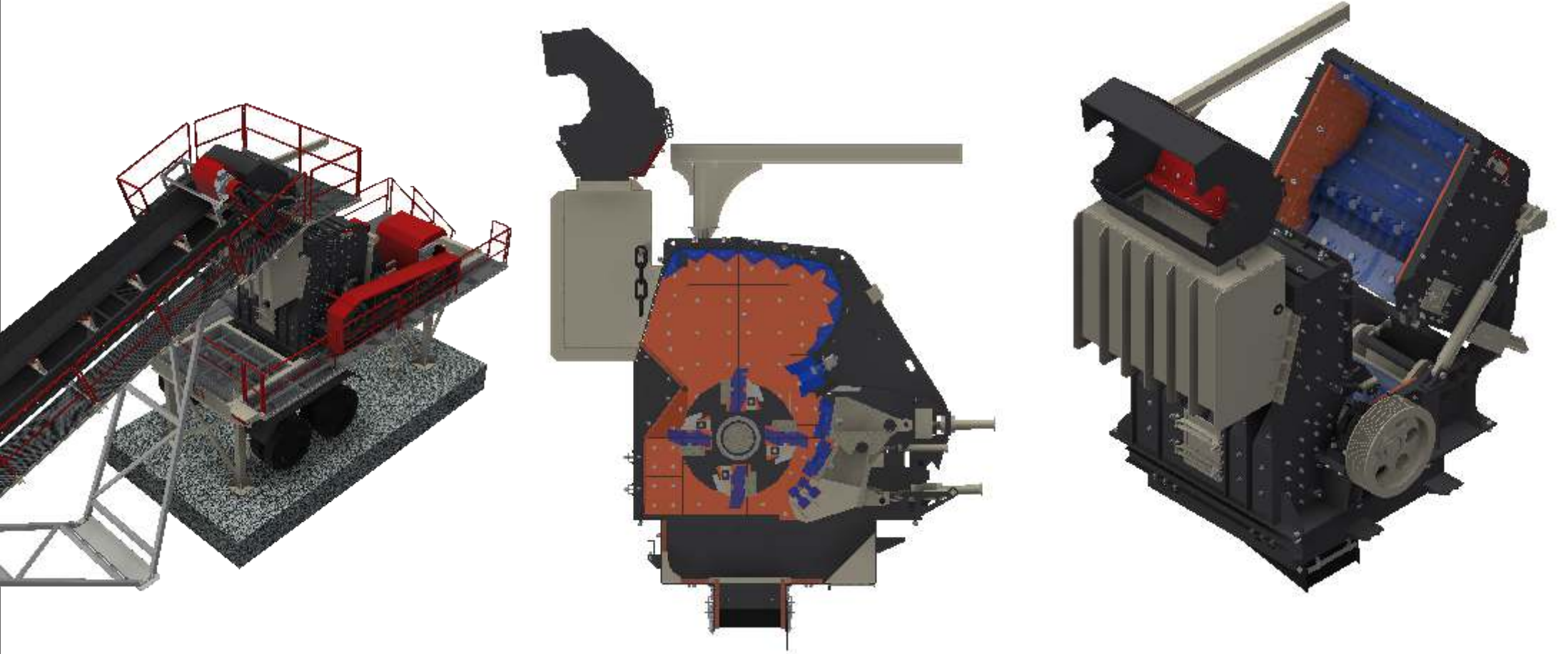
SECONDARY IMPACT CRUSHERS



Üç aşamalı kırıcı pandülleri sayesinde primer, sekonder ve tersiyer kırma işlemi yapabilen darbeli kırıcılardır. Çok yönlü kullanım sahasına sahiptir.

Yüksek sertlikteki malzemeler için primer ve sekonder olarak kullanılırken, orta ve düşük sertlikte ki malzemeler için primer, sekonder ve tersiyer olarak kullanılırlar. İri malzemelerin beslenebilmesi, yüksek küçültme oranı, kübik ürün ve düşük işletme maliyeti en önemli tercih nedenleridir

Impact crushers are the crusher which can make primary, secondary and tertiary crushing through the three-stage crusher pendulum. Impact crushers are able to make transactions. They have the versalite usage field. These crushers are used as primary, secondary and tertiary crushing for low hardness materials but for the material with high hardness; they are used primary, and secondary crushing. Feeding the bulky material, high reduction ratio, cubic products and low operating costs are the most important reason for preference.



Model	Rotor Size (mm)	Rotor Rotation (rpm)	Max. Feeding Size (mm)	Capacity (ton/hour)	Motor (kW/rpm)	Weight (kgs)
Model	Rotor Ebadı (mm)	Rotor Devri (dev/dak)	Max. Besleme Ebadı (mm)	Kapasite (ton/saat)	Motor (kW-dev/dak.)	Ağırlık (kg)
FM - PST - 01	Ø 1125 x 1000	600 - 740	100 - 200	120 - 150	160 - 1500	19.500
FM - PST - 02	Ø 1125 x 1250	600 - 740	150 - 250	150 - 250	200 - 1500	21.500
FM - PST - 03	Ø 1125 x 1500	600 - 740	200 - 300	250 - 400	250 - 1500	26.500
FM-SDK-1415	Ø 1400 x 1500	600 - 740	300 - 500	400 - 550	315 - 1500	31.500

TERSİYER KIRICILAR



TERTIARY CRUSHERS

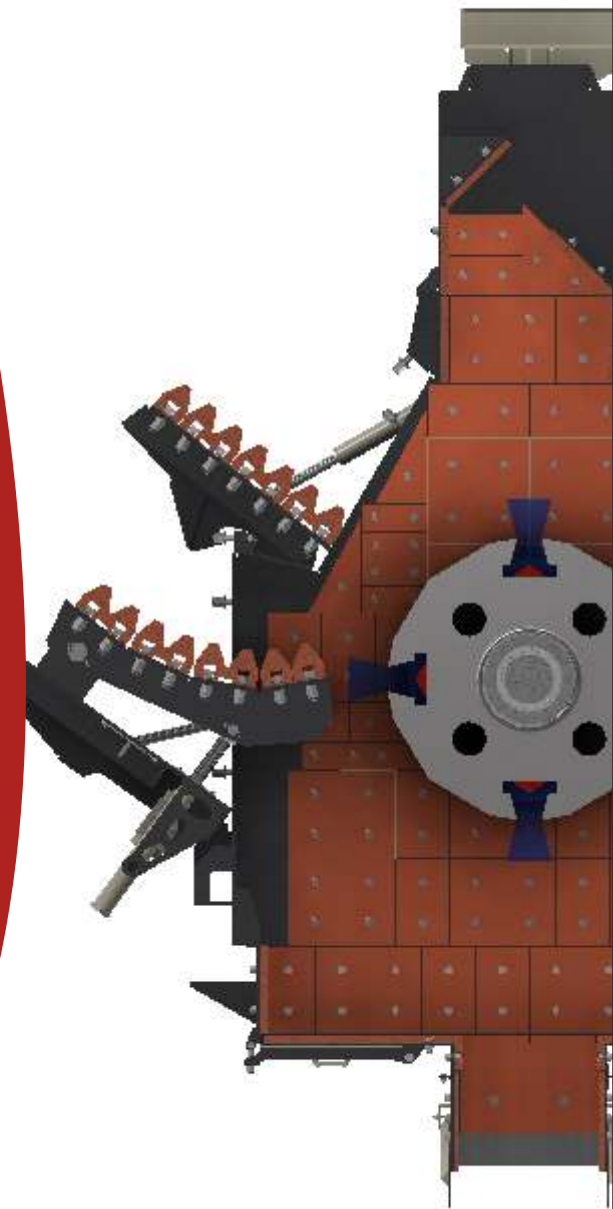
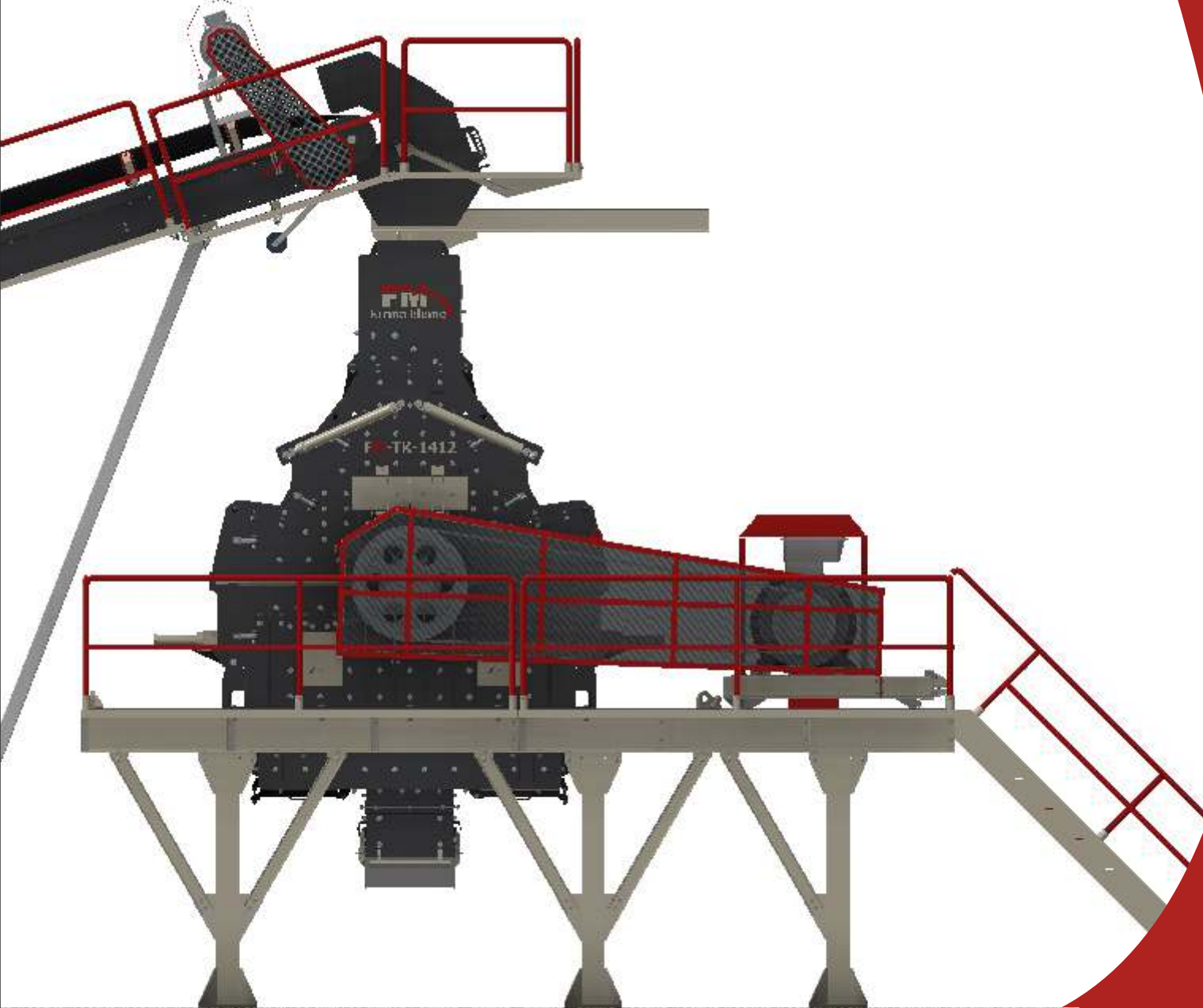
Orta sertlikteki malzemelerde sekonder kırıcı olarak 0 - 5 mm kum elde etmek için kullanılırlar. Yüksek hızda çift taraflı dönen rotorun malzemeyi pandüllere çarpması ile kırma işlemi gerçekleşir.

Ayarlanabilen çıkış ağız açıklığı sayesinde istenilen ebatta ürün alınabilir.



Model	Rotor Size (mm)	Max. Feeding Size (mm)	Capacity (ton/hour)	Motor (kW/rpm)	Rotor Rotation (ton/hour)
Model	Rotor Ebadı (mm)	Max. Besleme Ebadı (mm)	Kapasite (ton/saat)	Motor (kW-dev/dak)	Rotor Devri (ton/saat)
FM-TK-1408	Ø 1400 x 860	150	80 - 150	185 - 1500	780
FM-TK-1412	Ø 1400 x 1200	150	120 - 200	250 - 1500	780

As secondary crusher, tertiary crusher is used to obtain 0 - 5 mm of sand from medium hardness material. This machine executes the crushing process with the high speed two-sided rotating rotor which hits the material at pendulums. Products can be taken in requirement size due to adjustable outlet openings.



DİK MİLLİ KIRICILAR

Dik milli kırıcılar **AÇIK ROTOR** ve **KAPALI ROTOR** olmak üzere iki alt başlıkta sınıflandırılmaktadır.

KAPALI ROTOR DİK MİLLİ KIRICILAR, Genellikle Orta irilikteki bazalt, granit, dolomit gibi sert ve aşındırıcı her türlü malzemeyi kırarak 0,5 mm kum ve mıcır elde etmek için kullanılan kum oranı ve kübiklik oranı yüksek üçüncül kırıcılardır. Kırma işlemi, kırıcının besleme haznesiyle beslenen malzemenin yüksek devirle dönen rotor vasıtasıyla yüksek hızla kırma haznesindeki taş astara fırlatması ve taşın taşta sürtünmesi ile gerçekleşir. Kırıcının beslenmesi Kırıcının taşı taşla çarpıtılarak kırma işlemini gerçekleştirmesi nedeni ile yedek parça sarfiyatı oldukça ekonomiktir.

AÇIK ROTOR DİK MİLLİ KIRICILAR, Genellikle kalker gibi aşındırıcılığı düşük olan malzemelerin kırılarak 0,5 mm kum ve mıcır elde etmek için kullanılan kum oranı ve kübiklik oranı yüksek ikincil ve üçüncül kırıcılardır. Açık rotor dik milli kırıcıyı Kapalı rotor dik milli kırıcıdan ayıran özellik malzeme besleme ebadı büyük ve kapasitesi yüksek olmasıdır.

Kırma işlemi, kırıcının besleme haznesiyle beslenen malzemenin yüksek devirle dönen rotor vasıtasıyla yüksek hızla kırma haznesindeki anvil astara fırlatması ve taşın taşta sürtünmesi ile gerçekleşir. Kırıcının beslenmesi Kırıcının taşı taşla çarpıtılarak kırma işlemini gerçekleştirmesi nedeni ile yedek parça sarfiyatı oldukça ekonomiktir.

DİK MİLLİ KIRICILARIN KULLANIM ALANLARI :

- Dere malzemesindeki doğal taşların kırılmasında,
- Değirmende işlenecek malzemelerin boyutlarını ufaltarak daha ufak boyutlu malzeme oranını maksimum orana getirerek çimento

malzemesinin kırılma işlemi,

- Kalker, Bazalt ve Dolomit ocaklarında kübik malzeme istenmesi durumunda,
- Beton, asfalt üretiminde kullanılmak üzere kum, mıcır ve çakıl üretiminde.

VERTICAL SHAFT CRUSHERS

Model	Rotor Size (mm)	Max. Feeding Size (mm)	Motor (kW/rpm)	Capacity (ton/hour)	Kapasite (ton/saat)
Model	Rotor Ebadı (mm)	Max. Besleme Ebadı (mm)	Motor (kW-dev/dak)	1600 (rpm) (dev/dak)	1400 (rpm) (dev/dak)
FM-VSI-1000 OR	1000 - 4	100	2x250 - 1500	350	300
FM-VSI-900 CR	900 - 3	50	2x200 - 1500	350	300
FM-VSI-800 CR	900 - 2	40	315 - 1500	250	200
FM-VSI-700 CR	700	35	132 - 1500	90	75

OR : Open Rotor - Açık Rotor

CR : Closed Rotor - Kapalı Rotor

Vertical Shaft Crushers are classified in two sub-groups, including **OPEN ROTOR** and **CLOSED ROTOR**.

CLOSED ROTOR VERTICAL SHAFT CRUSHERS are generally tertiary crushers with high sand ratio and high cubic ratio, which are used to obtain 0,5 mm sand and stone chips by crushing all kinds of hard and abrasive materials such as basalt, granite, dolomite.

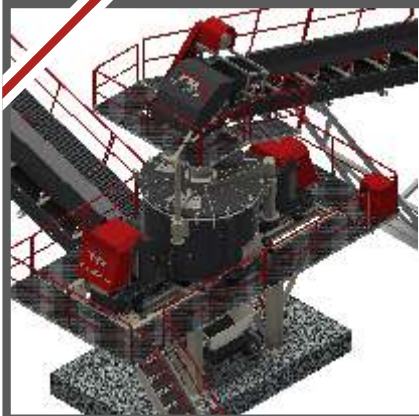
The Crushing process carried out by throwing the feeding material that feed by feeding tank of the crusher, to Stone plate which is in the crushing tank by means of a high-speed rotating rotor and with rubbing stone to stone. Because of crusher crushes the material by rubbing Stone to Stone and feed the crusher with this material, spare parts consumption is very economical.

OPEN ROTOR VERTICAL SHAFT CRUSHERS are generally secondary and tertiary crushers with high sand ratio and high cubic ratio, which are used to obtain 0,5 mm sand and stone chips by crushing low abrasive materials such as limestone. The feature that separates the open rotor vertical shaft crushers from closed rotor vertical shaft crushers is the large material feeding size and its high capacity.

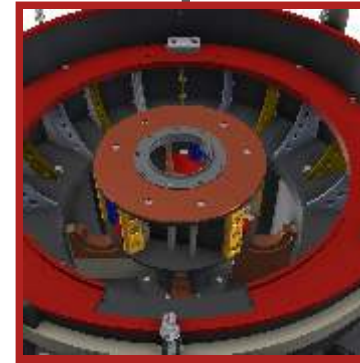
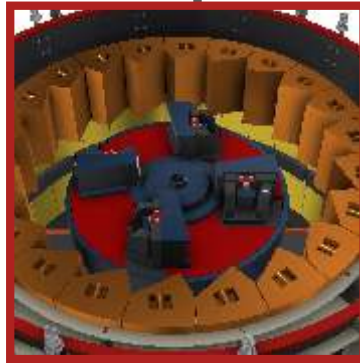
The Crushing process carried out by throwing the feeding material that feed by feeding tank of the crusher, to Anvil plate which is in the crushing tank by means of a high-speed rotating rotor and with rubbing stone to stone. Because of crusher crushes the material by rubbing Stone to Stone and feed the crusher with this material, spare parts consumption is very economical.

VERTICAL SHAFT CRUSHER USAGE AREAS :

- Crushing natural Stones in Stream materials.
- Crushing the cement material by Minimize the size of materials to be processed in the mill and bringing the much smaller size material rate to a maximum rate.
- In the case of cubic material requirements in the Limestone, basalt, and dolomite quarries.
- Producing Sand, aggregate and gravel to be used in the production of asphalt concrete.

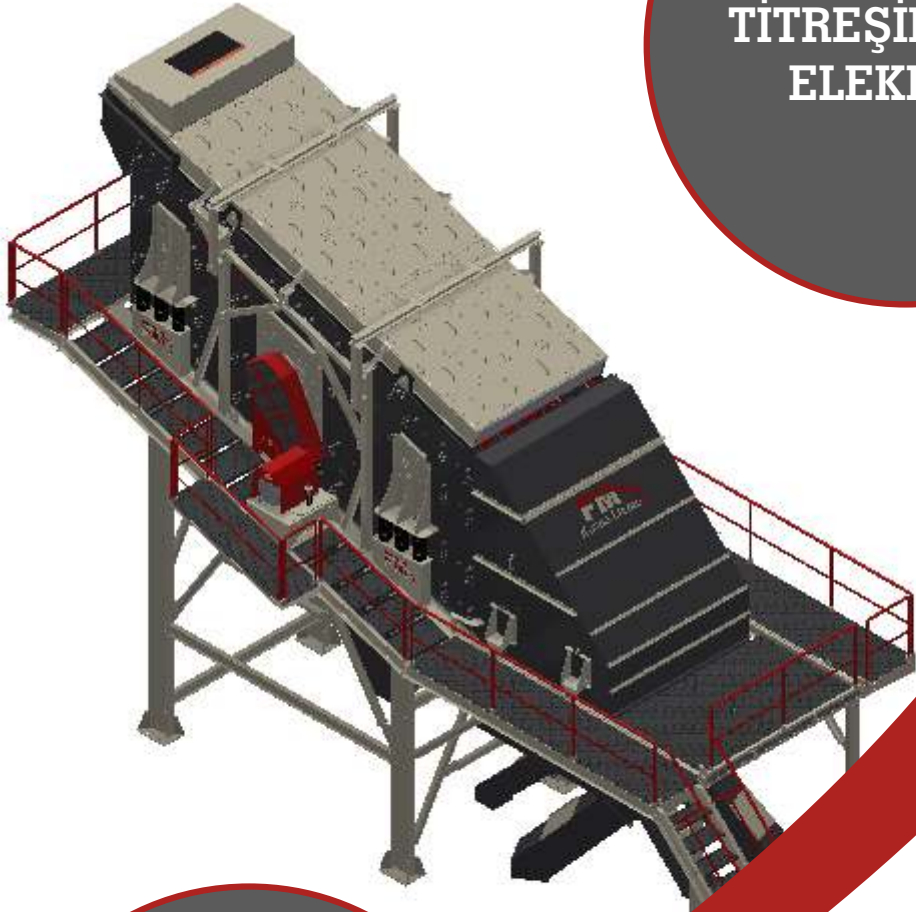


AÇIK ROTOR - OPEN ROTOR



KAPALI ROTOR - CLOSED ROTOR

TİTREŞİMLİ ELEKLER

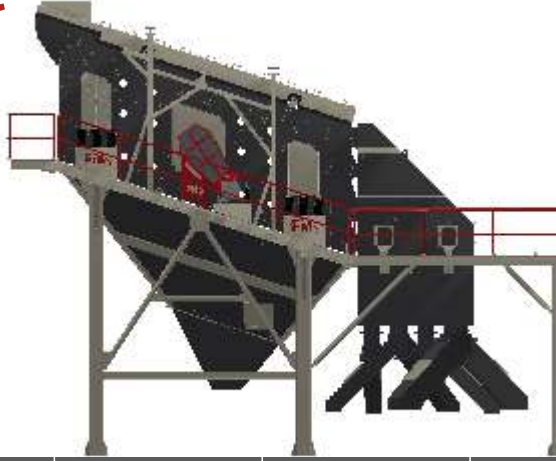


VIBRATING SCREENS

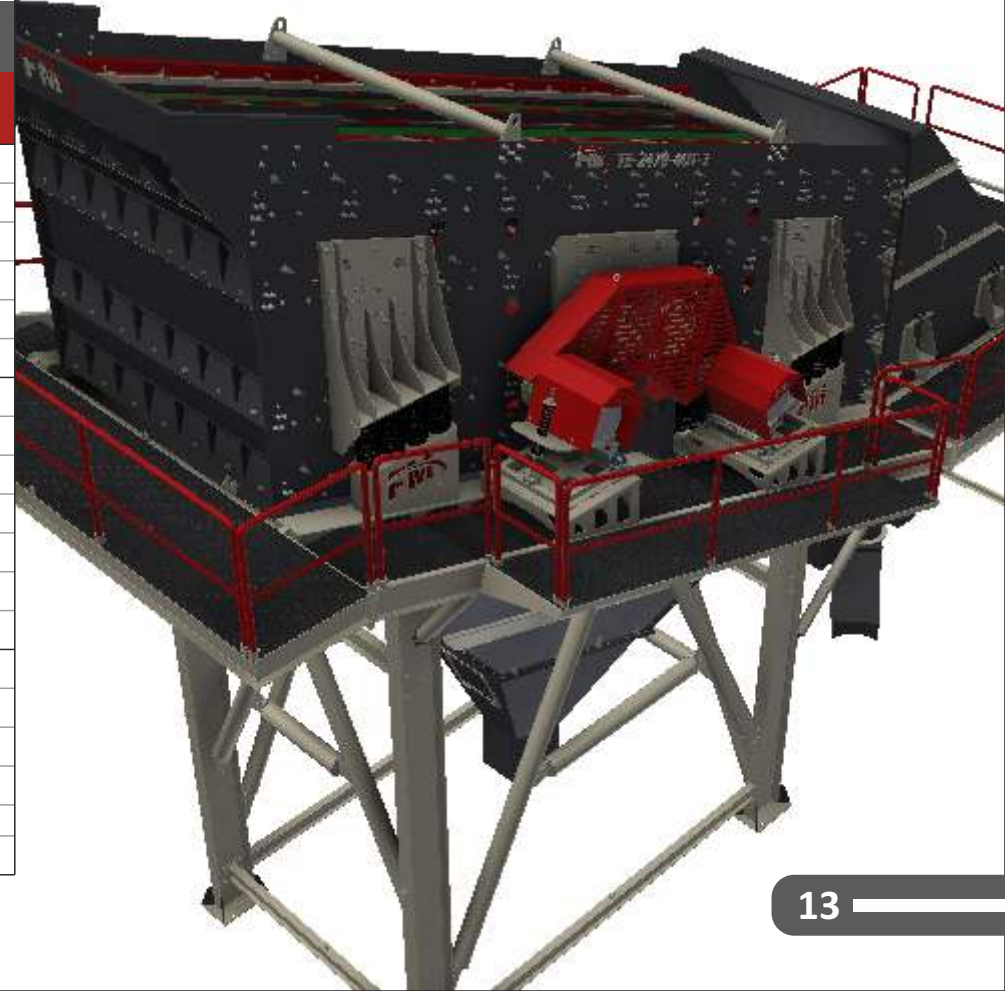
Titreşimli elekler tüm dere ve ocak tesislerinde kırılmış malzemeyi istenilen ebatlarda ayırmak için kullanılırlar. **FM MAKİNA** tarafından özel olarak üretilen titreşimli elekler, kullanımı kolay ve düşük işletme maliyetleri göz önünde bulundurularak tasarlanmıştır. Kaynaksız cıvatalı konstruksiyon imalatı, kolay değiştirilebilir elek telleri, istenilen malzemenin istenilen yöne akışını sağlayan klepeli ön oluklar, malzemenin aktığı yüzeylerde aşınmayı engelleyen stone-box'lı ön oluklar **FM MAKİNA** titreşimli eleklerinde standart olarak siz değerli müşterilerimize sunulmaktadır.



Vibrating screens are used in all the gravel and quarry plants to separate the crushed materials into required sizes. These vibrating screens are specially produced and designed by **FM MACHINERY** considering easy to use and low operating costs. Weldless bolted construction body, easy replaceable screen wires, front grooves with flap which provides the desired material flows to desired direction, front grooves with stone-box which prevents the abrasion of the surface where the material flows are presented to our clients as standart in **FM MACHINERY** vibrating screens.



Model	Screening Surface (m ²)	Screening Slope (Degree)	Motor (kW)	Weight (kgs)
Model	Eleme Yüzeği (m ²)	Eğim (Derece)	Motor (kW)	Ağırlık (kg)
FM-TE-1020	2,0	18°	5,5	2.500
FM-TE-1230	3,6	18°	5,5	4.000
FM-TE-1240	4,8	18°	7,5	9.000
FM-TE-1650	8,0	18°	1,5	11.000
FM-TE-2050	10,0	18°	15	12.500
FM-TE-2060	12,0	18°	18,5	14.000
FM-TE-1230	3,6	18°	5,5	4.500
FM-TE-1240	4,8	18°	7,5	9.500
FM-TE-1650	8,0	18°	15	12.000
FM-TE-2050	10,0	18°	18,5	13.500
FM-TE-2060	12,0	18°	22	16.000
FM-TE-2460	14,4	18°	30	19.000
FM-TE-2470	16,8	18°	2x22	23.500
FM-TE-1240	4,8	18°	7,5	10.000
FM-TE-1650	8,0	18°	15	13.000
FM-TE-2050	10,0	18°	18,5	15.000
FM-TE-2060	12,0	18°	22	18.500
FM-TE-2460	14,4	18°	30	22.500
FM-TE-2470	16,8	18°	2x22	26.000



TİTREŞİMLİ YATAY ELEKLER



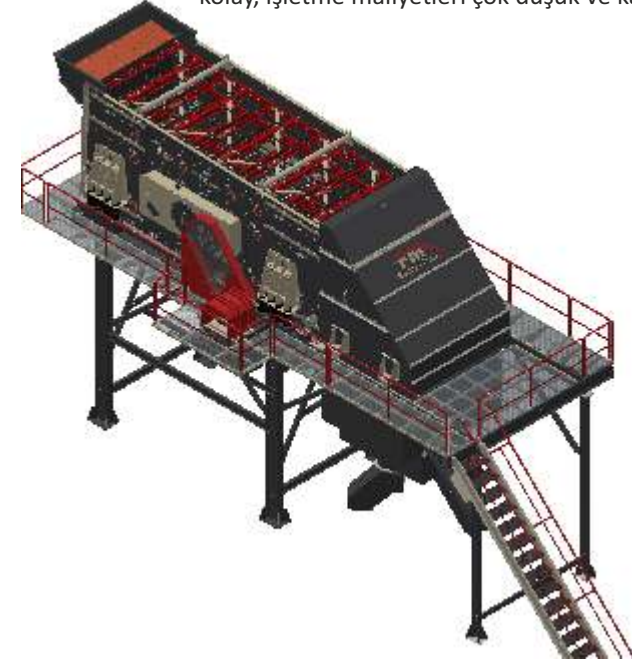
HORIZONTAL VIBRATING SCREENS

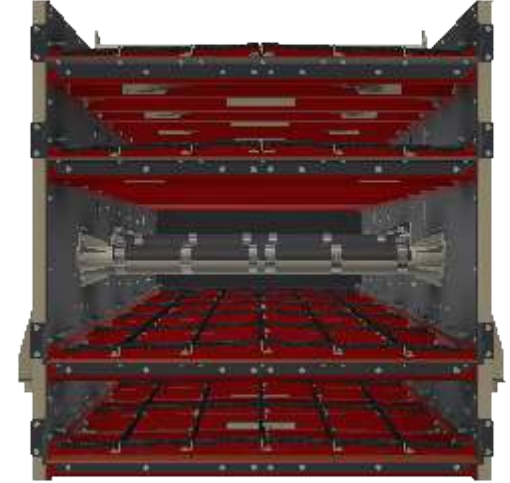
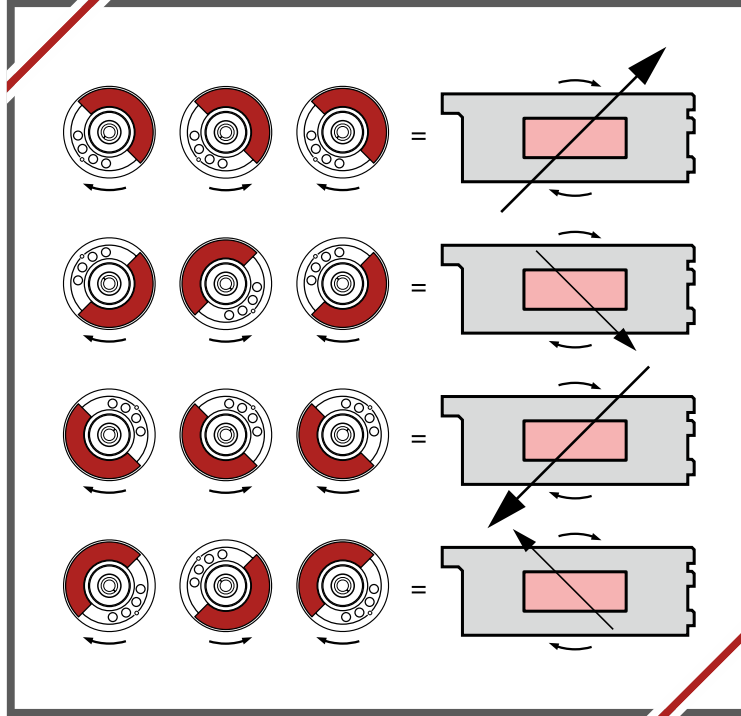
FM Machinery Horizontal vibrating screens (Vibration Controlled Screens) are the most advanced point in the design of the screen and prevent the clogging of the screen wire mesh by the action of oval vibration and allow the material to spread at an equal rate to the screen surface. With three powerful drive systems, it combines at two points in each turn, allowing the material to move forward. These screens are new generation screen with higher capacities, higher screening efficiency and lower return load than other screens. The oval stroke angle and stroke force can be easily controlled with the adjustment mechanism in the middle gear and additional weight bars.

FM Machinery Horizontal Vibrating Screens have strength and strong body structure to meet the force applied to the body by powerful drive systems. With its unique design of **FM Machinery** machine oil lubricated form, it is liquid oil which is self-contained and performs lubrication process by the effect of three drive systems. These screens are easy to maintain, very low operating costs and high capacity.

FM Makina Titreşimli yatay elekler (Titreşim kontrollü elekler), elek tasarımında gelinen en ileri nokta olup oval titreşim hareketiyle elek gözlerindeki tıkanmayı engeller ve malzemenin elek yüzeyine eşit oranda yayılmasını sağlar. Üç güçlü tahrik sistemiyle her turda iki noktada birleşerek malzemenin ileri hareket etmesini sağlamaktadır. Bu elekler diğer eleklerle göre daha yüksek kapasitelere ve eleme verimine sahip geri dönüş yükü az olan yeni nesil eleklerdir. Oval strok açısı ve vuruş kuvveti orta dişlideki ayar mekanizmasıyla ve ek ağırlık çubuklarıyla kolaylıkla kontrol edilebilmektedir.

FM Makina Yatay titreşimli elekleri, üç güçlü tahrik sisteminin gövdeye uyguladığı kuvveti karşılayacak sağlam ve güçlü gövde yapısına sahiptir. Elek yağlama şekli **FM Makina**nın eşsiz tasarımıyla kendinden hazneli sıvı yağlı olup, üç tahrik sisteminin etkisiyle yağlama işlemini gerçekleştirmektedir. Bakımı kolay, işletme maliyetleri çok düşük ve kapasiteleri yüksek eleklerdir.





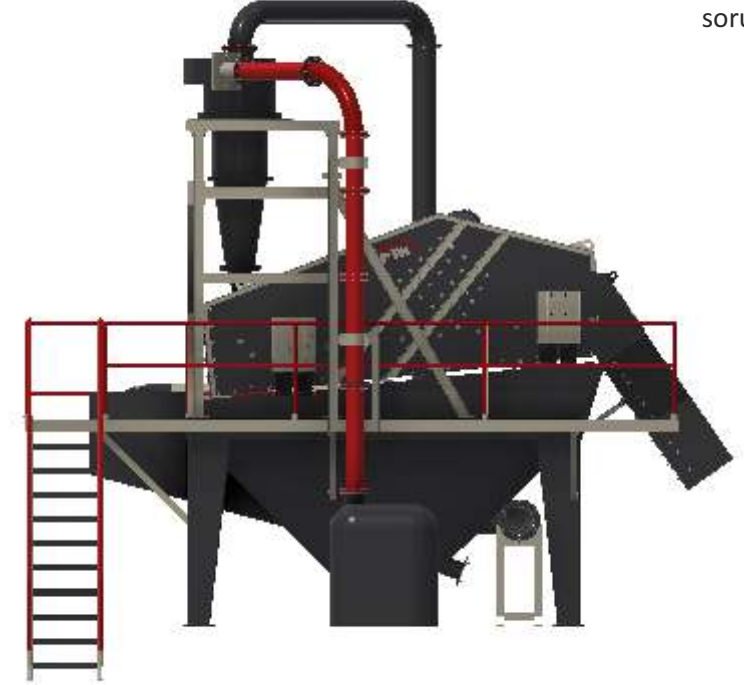
Model	Nominal Size (mmxmm)	Screening Surface (m ²)	Screening Slope (Degree)	Motor (kW/rpm)	
Model	Anma Ölçüsü (mmxmm)	Eleme Yüzeyi (m ²)	Eğim (Derece)	Motor (kW-dev/dak)	
FM-YTE - 1860 - 3	4 DECKS 3 KATLI	1800 x 6000	10,8	2°	30 - 1500
FM-YTE - 2060 - 3		2000 x 6000	12,0	2°	30 - 1500
FM-YTE - 2260 - 3		2200 x 6000	13,2	2°	37 - 1500
FM-YTE - 1860 - 4	4 DECKS 4 KATLI	1800 x 6000	10,8	2°	30 - 1500
FM-YTE - 2060 - 4		2000 x 6000	12,0	2°	37 - 1500
FM-YTE - 2260 - 4		2200 x 6000	13,2	2°	37 - 1500

SUSUZLANDIRMA ELEKLERİ



DEWATERING SCREENS

250 mikrona kadar olan malzemeyi içerisinde ki diğer malzemelerden ayırarak temizlemeyi ve yıkamayı sağlarlar. Malzemenin yıkanması için gerekli olan su sarfiyatı oldukça yüksektir. Susuzlandırma eleği sayesinde suyun geri kazanımı sağlanarak su sarfiyatı minimize edilmiş olur. Malzemenin temas ettiği yüzeyler aşınmaya dayanıklı kauçuk astar ile kaplanmıştır. Poliüretan elek tellerinin aşınma direnci çok yüksektir. Yatırım ve işletme maliyeti oldukça düşük, işletmesi kolay ve sorunsuzdur.



Model	Screen Size (mmxmm)	Screen Drive (kW/rpm)	Hydrocyclone	Pump	Pump Drive (kW/rpm)	Capacity (ton/hour)
Model	Elek Ölçüsü (mmxmm)	Elek Tahrik (kW-dev/dak)	Hidrosiklon	Pompa	Pompa Tahrik (kW-dev/dak)	Kapasite (ton/saat)
FM-SEHS-1635	1600x3500	2x7,5kW - 1000rpm	26" Import-26" İthal	8" Import-İthal	55 - 1500	90 - 120
FM-SEHS-1650	1600x5000	2x9,2kW - 1000rpm	26" Import-26" İthal	8" Import-İthal	55 - 1500	90 - 120

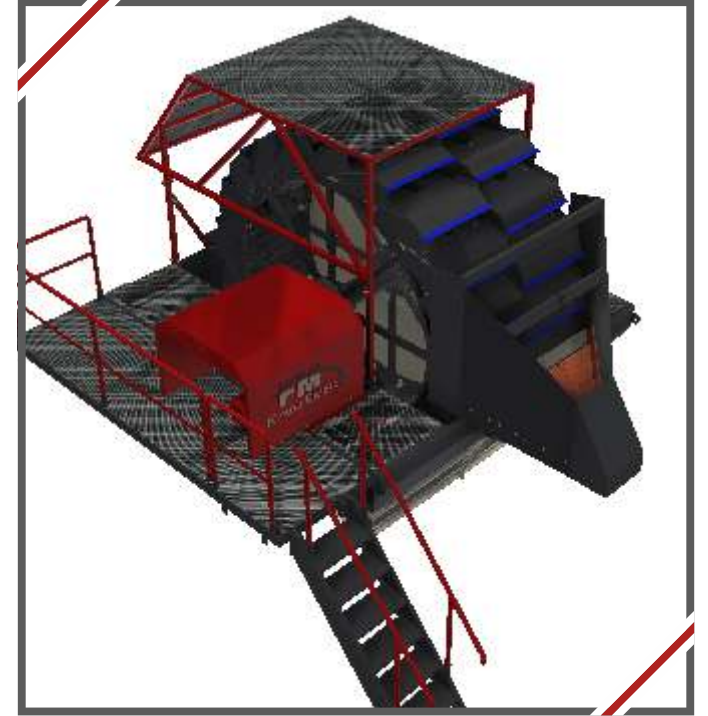
These screens provide cleaning and separating from other materials within the material which is up to 250 microns. Required water amount for washing the materials is very high. Providing recovery the water by the dewatering screen, water consumption would have been minimized. The surface which is the material in contact, covered with abrasion resistant rubber lining. Abrasion resistance of polyurethane screen wires is very high. Investment and operating costs very low, operation is simple and run problem free.

KOVALI YIKAYICILAR / BUCKET SAND WASHER

Özellikle dere yataklarından eleme yıkama ünitesi veya kırma eleme yıkama ünitesi ile elde edilen 0 - 5 mm doğal kumun içerisinde bulunan kil, çamur vb gibi kirliliğin yıkanarak temizlenmesinde ince mil kaçırma olasılığı minimum seviyede olan yıkayıcıdır. Aynı zamanda kovalarda bulunan perfore delikli saclardan kum içerisinde ki suyun süzülerek susuzlandırma işlemini gerçekleştirmektedir. Kovaların tahrik dönüş hızı; hız kontrolü inventör - sürücü ile kapasitesine ve kirlilik oranına göre ayarlanabilmektedir.

Model	Motor (kW-rpm)	Reducer (rpm)	Capacity (ton/hour)	Need Water (ton/hour)	Weight (kgs)
Model	Motor (kW-dev/dak)	Rediktör (dev/dak)	Kapasite (ton/saat)	Su ihtiyacı (ton/saat)	Ağırlık (kg)
FM-KY-800x2	3,5 - 1500	1,6 Coupled Engine Motor Akuple	80 - 100	80 - 200	7.350
FM-KY-1000x2	3,5 - 1500	1,6 Coupled Engine Motor Akuple	100 - 150	100 - 250	8.250

Especially use to separate the foreign objects like clay, mud, etc. from 0 - 5 mm natural soil in order to get washed products which are obtained from the river bed by the screening and washing or crushing, screening and washing units. Missing small sand rate level is the minimum with this stone washing machine. At the same time this machine makes dewatering process by the filtration water that into sand from perforated metal sheets which are in the buckets. Rotational drive speed of the buckets is adjusted according to rate of the dirtiness and capacity by the speed control, invertor-driver.



YIKAMA HELEZONLARI / SCREW SAND WASHER (SPIRAL CLASSIFIER)

Özellikle dere yataklarından eleme yıkama ünitesi ile elde edilen 0-5 mm doğal kumun içerisinde bulunan kil, çamur vb gibi kirliliğin yıkanarak temizlenmesi için kullanılır.

Model	Drive	Motor (kW-rpm)	Reducer (rpm)	Capacity (ton/hour)	Need Water (ton/hour)	Weight (kgs)
Model	Tahrik	Motor (kW-dev/dak)	Redüktör (dev/dak)	Kapasite (ton/saat)	Su ihtiyacı (ton/saat)	Ağırlık (kg)
FM-YH-600/6000/2	600 - 6000	2x7,5 - 1500	66 Coupled Engine Motor Akuple	50 - 80	50 - 120	6.500
FM-YH-750/7500/2	750 - 7500	2x11 - 1500	66 Coupled Engine Motor Akuple	80 - 100	60 - 150	8.500

Especially use to separate the foreign object like clay, mud, etc. from 0 - 5 mm natural soil in order to get washed products which are obtained from the river bed by the screening and washing units.

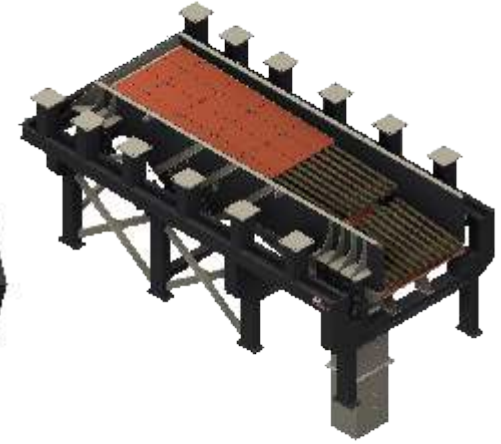


KAYA BESLEME BUNKERLERİ



ROCK FEEDING BUNKERS

Her türlü malzemeyi beslemek, stoklamak için kullanılırlar. Standart hazne hacimleri isteğe bağlı olarak ayarlanabilmektedir. Titreşimli ve Bunker Besleyiciler olmak üzere iki ana başlıkta incelenebilir. Titreşimli besleyiciler genellikle primer kırıcılara kaya beslemekte kullanılırlar. Vibro besleyiciler ise besleme, stok, ara stok ve kamyon yükleme işlemlerinde kullanılırlar. Her iki tip besleyicinin de bakımı kolay ve işletme maliyeti düşüktür.

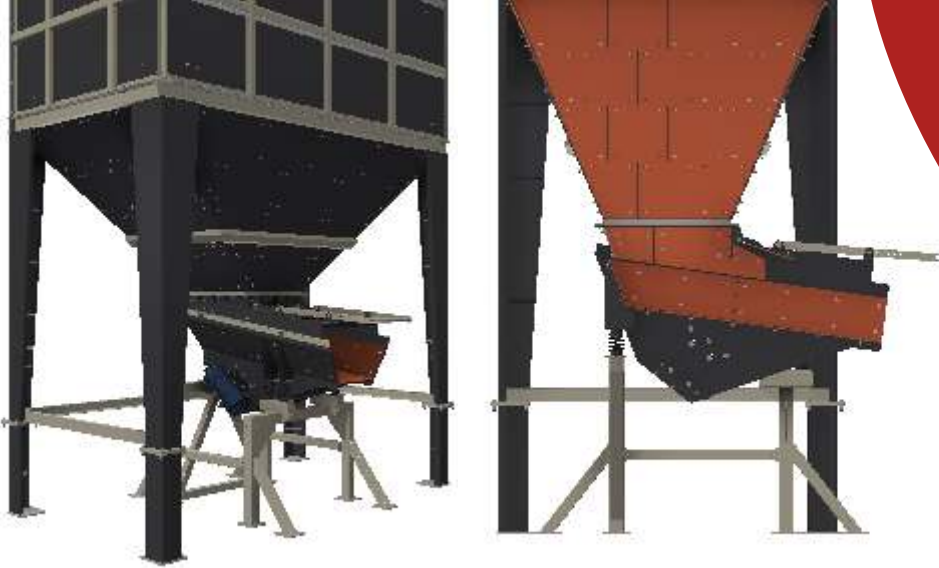


Model	Body Size (mmxmm)	Grizzly Length (mmxmm)	Motor (kW/rpm)	Bunker Volume (m ³)	Capacity (ton/hour)	Weight (kgs)
Model	Gövde Ölçüsü (mmxmm)	Izgara Boyu (mmxmm)	Motor (kW-dev/dak.)	Bunker Hacmi (m ³)	Kapasite (ton/saat)	Ağırlık (kg)
FM - G - 13	1300 - 5200	1400x2	2x11 - 1000	75	400 - 600	26.000
FM - G - 09	1100 - 5200	1400	2x11 - 1000	45	250 - 350	20.000
FM - G - 10	850 - 3500	1160	2x7,5 - 1000	30	150 - 200	12.000

They are used to feed and stocking any type of material. Standart bunker volume can be adjusted according to requirements. Feeders can be analyzed in two sub-headings as vibration and bunker feeders. Vibrating feeders are generally used to feed the rock to the primary crushers.

Bunker feeders are used for feeding, break-stocking, truck loading. both types of feeders have easy maintained and low cost operation.

Her türlü malzemeyi beslemek, stoklamak için kullanılırlar. Standart hazne hacimleri isteğe bağlı olarak ayarlanabilmektedir. Vibro besleyiciler besleme, stok, ara stok ve kamyon yükleme işlemlerinde kullanılırlar. Bu besleyicilerin besleme şekli çift vibrasyon motoru ile doğrusal hareket vasıtasıyla gerçekleşir. Bu besleyicilerin bakımı kolay ve işletme maliyeti düşüktür.



VİBRO BESLEYİCİLER



VIBRATING FEEDERS

Model	Nominal Size (mmxmm)	Motor (kW/rpm)	Capacity (ton/hour)	Weight (kgs)
Model	Anma Ölçüsü (mmxmm)	Motor (kW-dev/dak.)	Kapasite (ton/saat)	Ağırlık (kg)
FM-VB-0820	800 x 2000	2x2,2 - 1500	200 - 250	1.440
FM-VB-1020	1000 x 2000	2x2,2 - 1500	250 - 300	1.560
FM-VB-1220	1200 x 2000	2x2,4 - 1500	300 - 450	1.765

Vibrating Feeders are used to feed and stocking any type of material. Standard bunker volume can be adjusted according to requirements. They are used for feeding, stock, break-stocking, truck loading. The feeding-type of these feeders occur by means of a linear motion with double vibrating motor. These feeders have easy maintained and low operation cost.

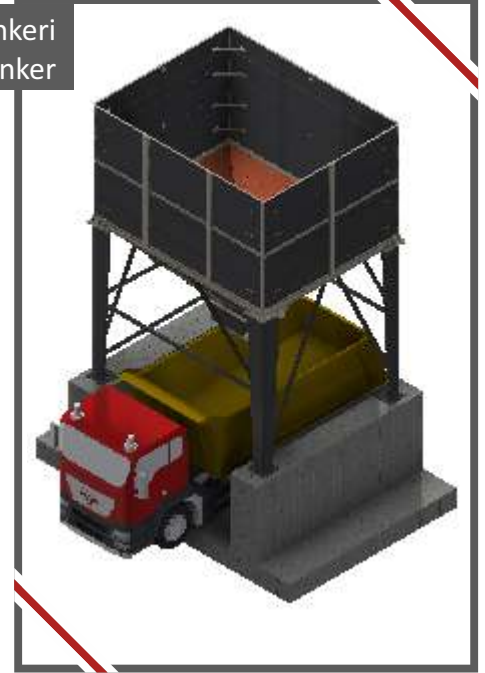
BUNKERLER



BUNKERS

Bunker hacimleri 15 ile 100 m³ arasında değişebilen asıl amacı Asıl amacı sürekli gelen malzemeyi kontrol ederek, önündeki makınayı düzenli ve dengeli beslemektir. Bu sayede makına beslemesi kontrol altına alınmış olup, makınanın daha düzenli çalışmasını ve dengesiz aşınmasını minimum seviyeye düşürerek yedek parça maliyetini de minimum dereceye indirmeye destek vermesidir.

Kamyon Besleme Bunkeri
Truck Feeding Bunker

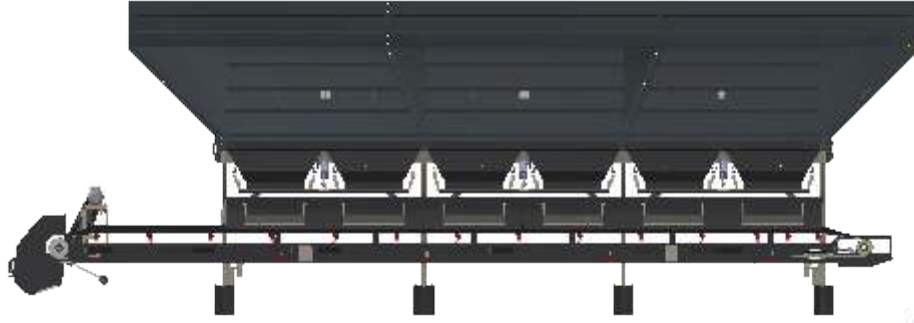


Kırııcı Besleme Bunkeri
Crusher Feeding Bunker

The main purpose of these bunkers which volumes ranging from 15 m³ to 100 m³ to feed the machine in front of it regularly and well-balanced. In this way, the machine feeding will be under control, crusher will run methodically and supports the reduction of the cost of spare parts at a minimum level by minimalizing unbalanced wear.

Beton santrallerinin önemli bir parçası olan Agregatör bunkerleri, agregaların ebatlarına göre stoklandığı, kullanım alanına göre ikili, üçlü, dördü, beşli ve altılı gözlerle sahip olabilecek genellikle pnömatik tahrikli, otomasyondan ve tartı bandı yük hücrelerinden (Load - Cell) aldığı bilgiye göre açılıp kapanan kapakları olan bir beton santrali unsurudur.

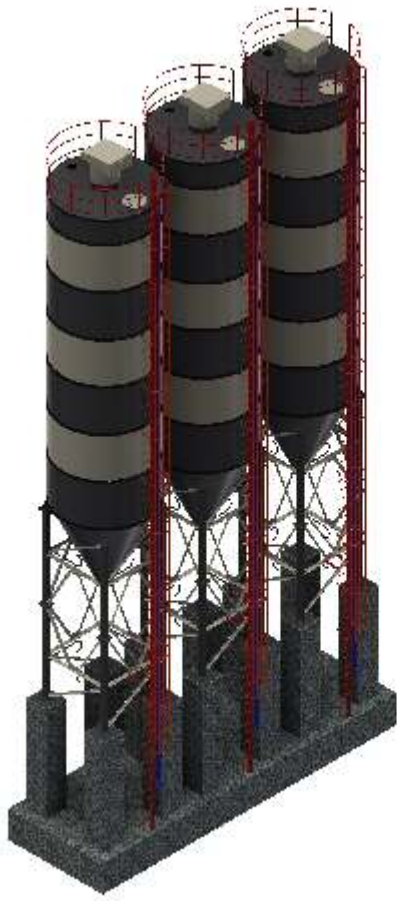
Beton Santrali Agregatör Tartım Bandı, bunkerlerde stoklanan her gözdeki agreganın yük hücreleri yardımıyla belirlenen miktarlarda tartılmasını sağlar. Kapaklar sırayla açılır ve yük hücreleri bir önceki tartımın üzerine ilave ederek diğer malzemelerin tartımını gerçekleştirir. Daha sonra tartı bandı, tartımı bitmiş malzemeyi beton santrali tipine göre "Yükleme Bandı" veya "Agregatör Kovası"na iletir.



AGREGA TARTIM BUNKERLERİ



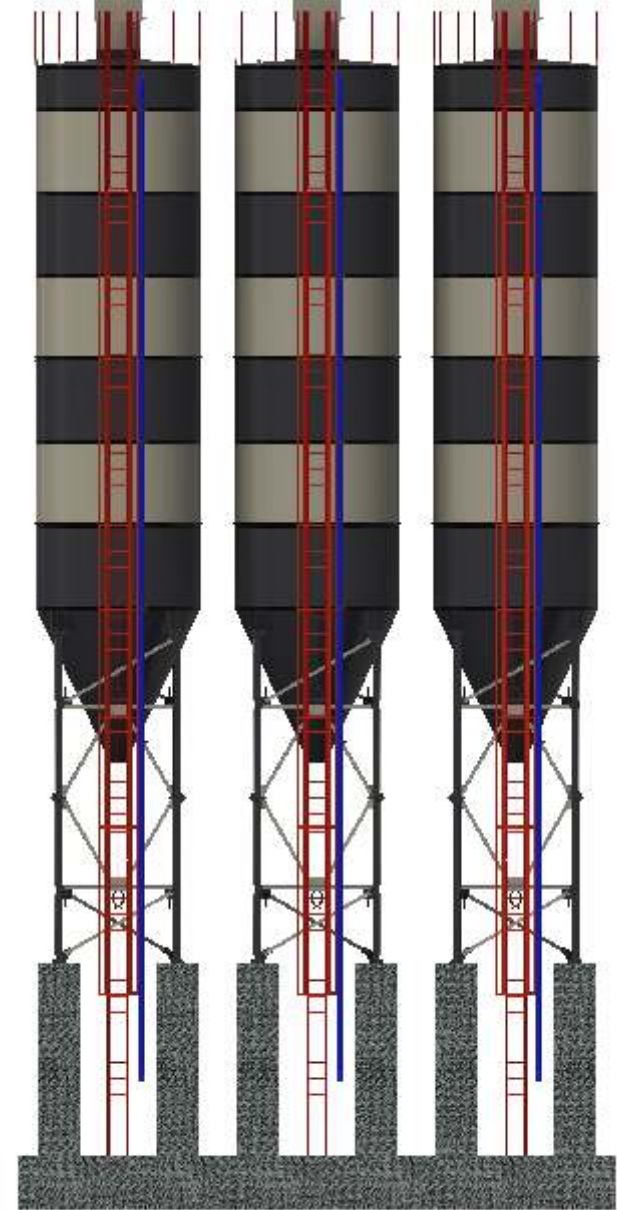
AGGREGATE WEIGHING BUNKERS



SİLO

SİLO

Çimento siloları çimento depolanması amacı ile kullanılır. Kapasiteleri ve miktarları çimento tedarik edilen yerin uzaklığına göre tercih edilmelidir. **FM Makina** olarak müşteri isteğine göre değişik kapasite ve ebatlarda çimento silosu imalatı yapmaktadır. Çimento siloları müşteri isteğine bağlı olarak kaynaklı veya civatalı olarak imal edilebilmektedir.



Tüm kırma eleme tesislerinde ana makinalar arası iletimi sağlamak ve stoklama işlemlerinde genellikle bant konveyörler kullanılırlar. **FM MAKİNA** imalatı bant konveyörler boylarına ve kullanım alanına göre:

- Sac Şase Konveyör : 4 mm bükümlü sacdan civatalı ve kaynaklı konstruksiyon olarak imala edilir.
- U Şase Konveyör : NPU profilden kaynaklı ve civatalı olarak imala edilirler.
- Konveyör bant lastikleri kullanım yerlerine ve aşınmasına dayalı olarak (4 kat, 10 mm EP 100) ve (5 kat, 15 mm EP 160) kalite aralığında kullanılır.
- Elektrik motorları GAMAK veya EMTAŞ olarak kullanılır.
- Redüktörler ağır hizmet tipi ÇİFT KADEMELİ olarak kullanılır.
- Tahrik tamburları lastik kaplamalı olarak imal edilir.
- Rulman yatakları tahrikte ve gergide SNH serisi olarak kullanılır.
- Tambur milleri konik sabit göbekte tambura birleştirilir.
- Bantlar 1, 2, 3, 4, 5 ve 6'şar metrelik modüller halinde imal edilip, civatalı birleştirme yapılır.
- İhtiyaç duyulan bantlarda yürüme yolu yapılır.
- 30 m ve üzerindeki ebatlı bantlarda ağırlık gergi kullanılır.
- 30 m ve üzerindeki çift tahrikli bantlarda çift yürüme yolu kullanılır.

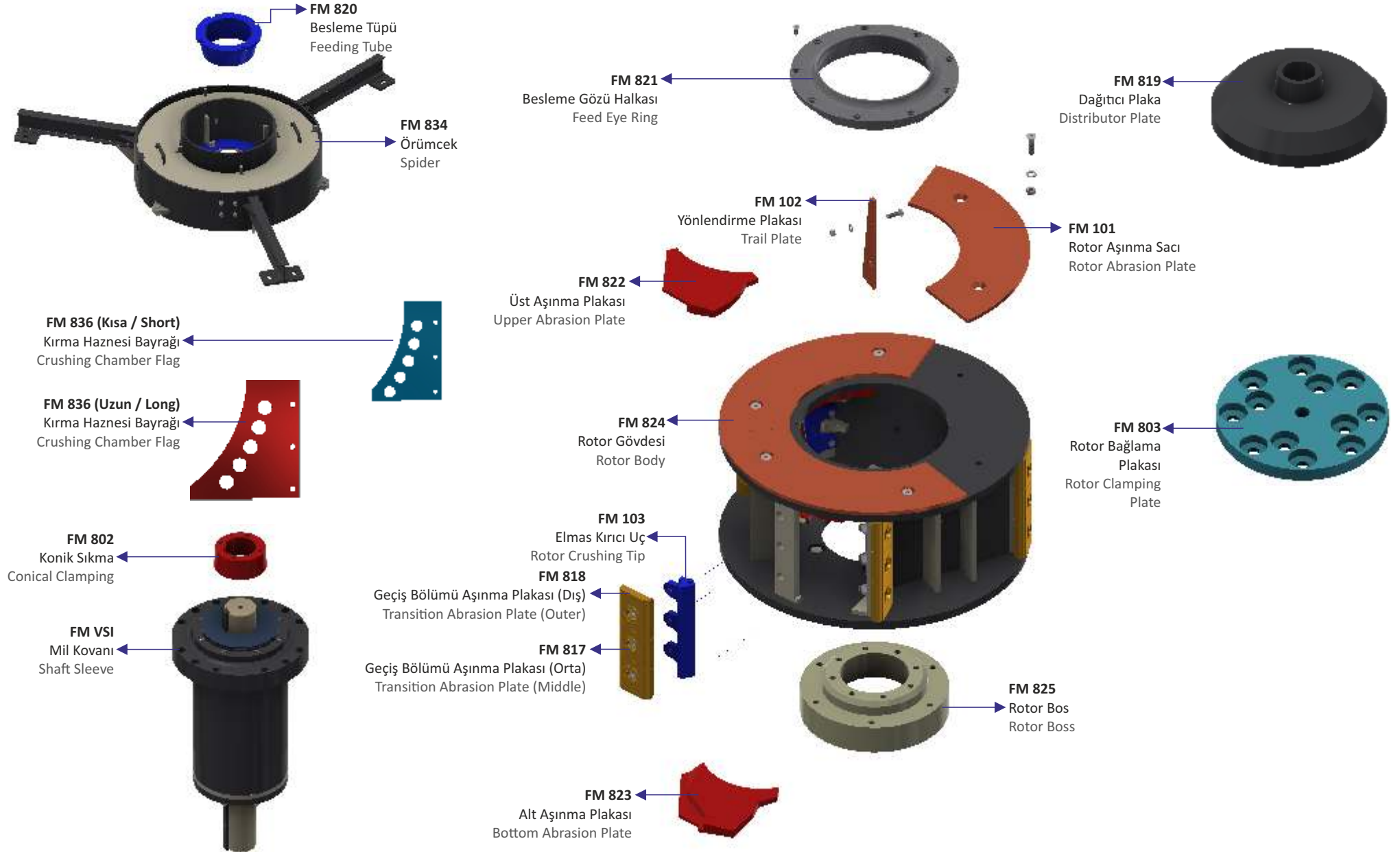


In all crushing and screening plants usually used belt conveyors to provide transmission between the main machines and storage process.

All belt conveyors that are manufactured by **FM MACHINERY** produced according to size and usage area as with special bending plate chassis, tube chassis and U profile chassis.

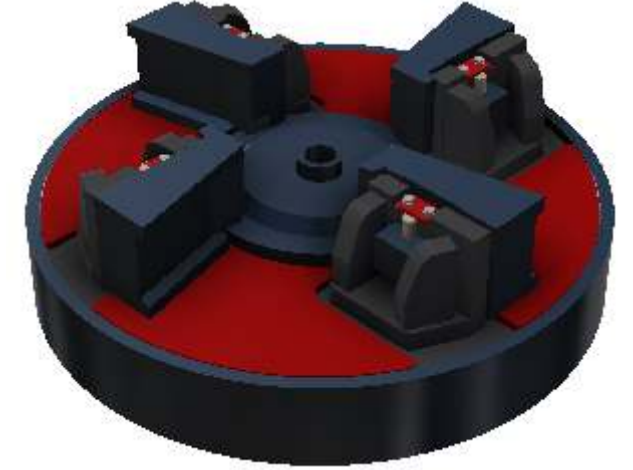
- Belt conveyor with special bending chassis: is manufactured as bolted and welded construction from 4 mm special bending plate.
- U-profile chassis belt conveyor : is manufactured as bolted and welded construction from NPU profile.
- All belt conveyor rubbers are used in the range of quality 4 decks 10 mm EP 100 and 5 decks 15 mm EP 160 according to usage are and abrasion.
- Electric motors brand is EMTAŞ or GAMAK.
- Reducers are used as a two-stage heavy-duty type.
- Driving drums manufactured with rubber coating.
- SNH series in driving and tension drum are used for bearing housing.
- Drum shafts connected to drum with conic fixed hub.
- Belts are produced in the dimensions of the 1, 2, 3, 4, 5 and 6 meters modules and connected with bolts.
- If needed walking path is produced for the belt.
- Weighted tension is used for 30 meters and over sized belt.
- Double walking path is used for 30 meters and over size double-driving belts.



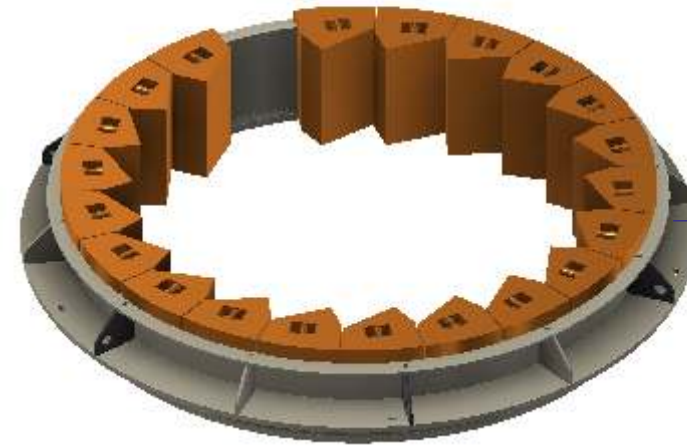




17 - 07
üğü
ibe



FM 200 - 06 - 02
Anvil Astar
Anvil Lining



FM 200-06-01
Anvil Astar Gövdesi
Anvil Lining Body



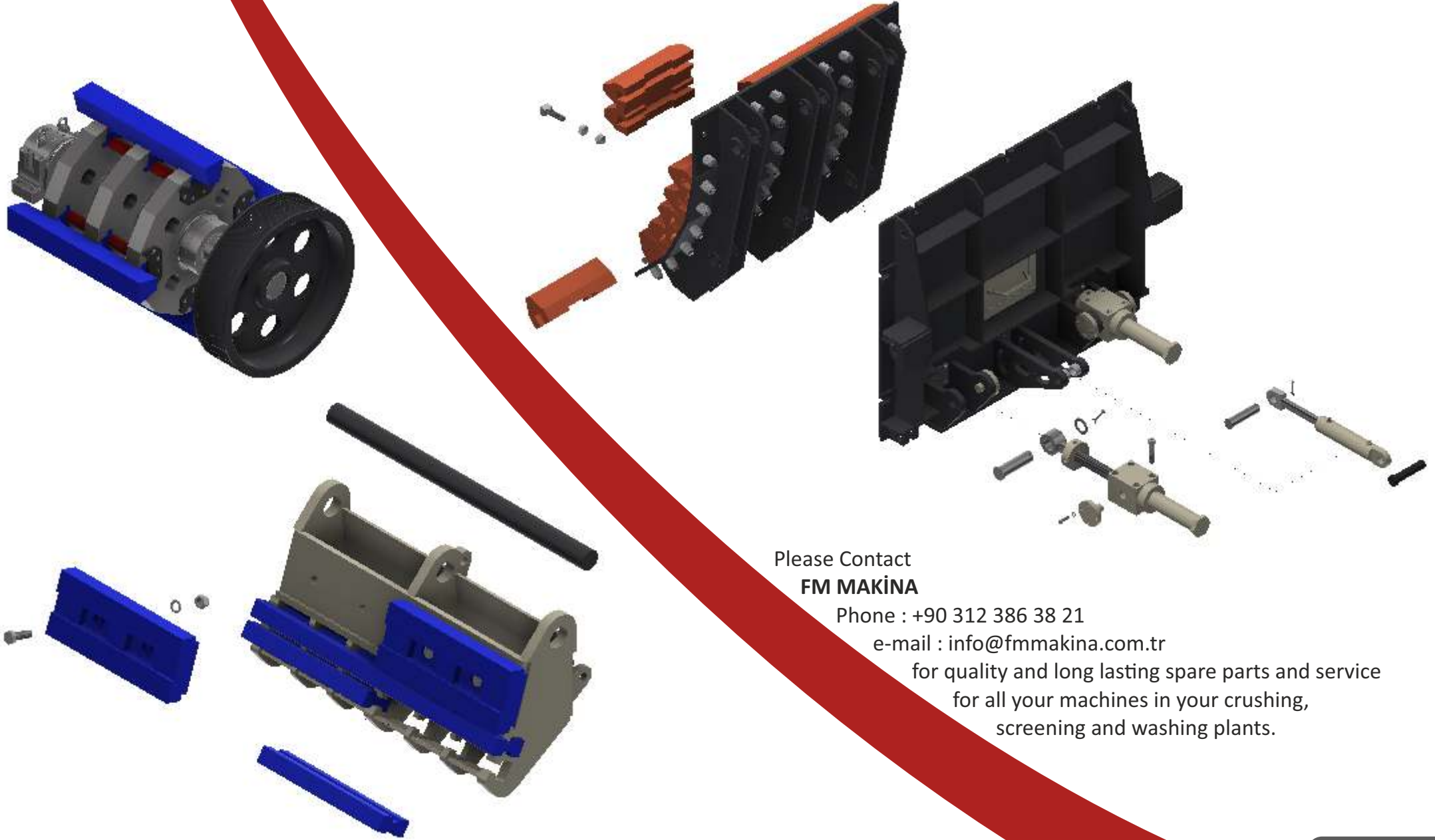
Kırma, Eleme ve Yıkama Tesislerinizde ki tüm makinalarınız için kaliteli ve uzun ömürlü yedek parçalar ve servis hizmeti için lütfen

FM MAKİNA

Tel : 0312 386 38 21

e-mail : info@fmmakina.com.tr

ile irtibata geçiniz.



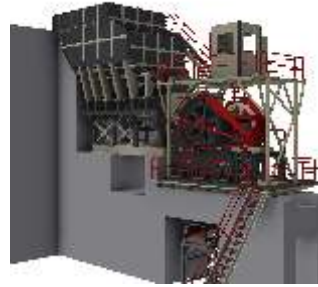
Please Contact
FM MAKİNA

Phone : +90 312 386 38 21

e-mail : info@fmmakina.com.tr

for quality and long lasting spare parts and service
for all your machines in your crushing,
screening and washing plants.

Crushing & Screening



www.fmmakina.com.tr

1181. Sokak No : 28 Ostim
Yenimahalle - Ankara
TÜRKİYE

Phone : +90 312 386 38 21

Fax : +90 312 386 38 22

e-mail : info@fmmakina.com.tr

