



MADENCİLİK

KAUÇUK DEĞİRMEN ASTARLARI

Yenilikçi Elastomer Teknolojisi

Türkiye

Gücünü ve
Potansiyelini Keşfet



HAKKIMIZDA

FKK Grup Samsun/Türkiye'de bulunan özel bir şirkettir. Şirket, öngörü sahibi iki Türk girişimci kardeş Tayyip Altuncu ve Ahmet Avni Altuncu tarafından 1957 yılında kurulmuştur. O günden bu yana, FKK Grup otomotiv, madencilik, denizcilik, endüstriyel donanım ve inşaat sektörlerinde dünyanın önde gelen yedek parça üreticilerden biri olmuştur. Günümüzde, Altuncu ailesinin ikinci ve üçüncü nesli şirket yönetimini üstlenmiştir ve başarılı bir şekilde devam ettirmektedir. FKK Grup, ikisi Samsun'da, biri Çorum'da ve biri İstanbul'da olmak üzere toplam 4 adet üretim tesisine sahiptir. Ayrıca Ankara, İstanbul ve İzmir'de pazarlama ofisleri bulunmaktadır.

FKK Grup, otomotiv sektörü için süspansiyon elemanları, madencilik sektörü için elastomer aşınma parçaları, inşaat sektörü için liman usturmaçaları ve köprü mesnetleri, tekstil sektörü için vulkollan seydel silindirleri, endüstriyel ürünler olarak vulkollan ve poliüretan forklift tekeleri ve OTR lastikler için patlamayan lastik teknolojisi TYRFIL üreten dünyanın sayılı elastomer üreticilerindendir.

Şirketimizin felsefesi: "Mükemmel Kalite, En İyi Fiyat ve Hızlı Teslimat" ürünlerimizi dünya çapındaki 55'ten fazla ülkeye ihraç etmemizi sağlamaktır. Uzun süreli pazarlama stratejimiz ise, ürünlerimizi yedi kıtadaki 196 ülkeye ihraç etmektir.



KAUÇUK DEĞİRMEN ASTARLARI

Aşınmaya karşı dayanıklı olması nedeniyle maden öğütme işlemlerinde kauçuk malzemelerin kullanımı her geçen gün daha önemli hale gelmektedir. Yukarıdaki kavram ile bağlantılı olarak, çelik astarlar yerine kauçuk astarlar kullanmanın önemli nedenleri şunlardır:

Öncelikle kauçuk astarlar, öğütme işlemlerine daha iyi adapte olduğundan çelik astarlara göre daha ekonomiktir ve öğütme işleminin neden olduğu gürültü kirliliğini etkin biçimde azaltmaktadır. Bununla birlikte daha rahat bir çalışma ortamı sağlamaktadır.

Kauçuk çelikten daha hafiftir, çalışanlar açısından taşıma ve kurulumu kolaylaştırır ve ortaya çıkabilecek iş kazalarını ve yaralanmaları azaltmaktadır.

Esnekliği sayesinde kauçuk astarlar çelik astarlara kıyasla aşınmaya karşı daha fazla direnç göstermektedir. Aşınma direnci, oluşumundaki sertliğinden değil, kauçuktaki güçlü polimer bağlardan kaynaklanmaktadır. Kauçuk değirmen astarların hafifliği sayesinde operatörler, öğütme işlemlerinde daha az enerji tüketirler. Aynı zamanda gürültü kirliliğine neden olan ses düzeyini de etkin biçimde azaltırlar.

Kauçuğun abrasyona ve sert malzemelere karşı direnci çeliğe göre daha yüksektir. Kauçuğun özellikleri hakkında bilgi sahibi olmak, kaliteli bir öğütme performansı elde etme açısından çok önemlidir.

FKK Grup olarak, farklı öğütme koşulları için farklı kauçuk türlerini kullanırız. Yüksek teknoloji ve deneyimli teknisyenlerimiz ile, her öğütme koşulu için en uygun kauçuk türünü seçmenin ve sizin için en uygun çözümü bulmanın garantisini veriyoruz.



DÜNYANIN EN DAYANIKLI
KAUÇUK DEĞİRMEN ASTARLARI

EN
İYİ
FİYAT
TEK
NİK
DE
STEK

Rodyum
Kireçtaşı
Fosfat
Gazbeton
Titanyum
Krom
Demir
Cevheri
Çinko

Nikel
Altın
Alüminyum
Silika
Potas
Boksit
Elmas
Günümüz

Platinyum
Kuartz
Seramik

İNNOVASYON

EN ÜST
KALİTE

HIZLI
TESLİMAT

EN İYİ
FİYAT

ÇÖZÜM
SAĞLAYICI

TEKNİK
DESTEK

ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME BİRİMİ (AR&GE)



FKK Grup'un AR&GE departmanı, yeni formüller ve çözümler tasarlayarak üstün kaliteye sahip ürünler üretmek amacıyla üniversiteler ile ortak projeler yürütmektedir. Şirketimiz kendi laboratuvarına sahip olup bu laboratuvarında her tür kauçuk işleme testi için en gelişmiş teknolojik ekipmanlar mevcuttur.

LABORATUVAR EKİPMANLARI

Bilgisayar donanımlı gerilme test tezgahı
Ozon test makinesi
Yoğunluk ölçüm makinesi
Reometri
Kamerallı stereo mikroskop
Korozyon test makinesi
Sapma - yük karakter ölçüm makinesi
Destek A ve Destek D polimer sertlik ölçüm makinesi
Metal sertlik ölçüm aparatı
Manyetik karıştırıcı
Kül fırını
Yaşlandırma (Etuv) ekipmanı
Kalıç deformasyon makinesi
Hassas tartı makinesi
Permanent deformation machine
Sensual weighing machine

MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY



kiwa

Partner for progress



ISO 9001:2008 ISO/TS 16949:2009 ISO 14001:2004 TS EN ISO/IEC 17025 OHSAS 18001:2007

FKK GRUP KAUÇUK KARIŞTIRMA TESİSİ



FKK Grup, 5000 ton kauçuk karıştırma kapasitesine sahiptir. Uzun vadede başarımlarını devam ettirmek için, en güncel teknolojiye yatırım yapıp kauçuk karıştırma tesisimizin kapasitesini 2023 yılına kadar 10.000 tona çıkarmayı hedeflemekteyiz.

Üretimimiz için birinci kalite kauçuk hammaddeler kullanıyoruz.

KAUÇUK VE KAUÇUĞUN AVANTAJLARI

Malzeme olarak kauçuğun birçok avantajı vardır; ancak bunların çoğu tabiatında var olan esnekliği ile ilgilidir. Diğer malzemelerin aksine kauçuk büyük deformasyonlar sonrasında dahi kısa bir sürede ilk haline dönmektedir. Orta derece bir baskı uygulandığında, kauçuk daha sert ve özellikle metallerdeki gibi hemen hemen düz yüzeylere bile uyum sağlamaktadır.

Aşınma direnci ile birlikte bu özellikler, kauçuğu çeşitli sızdırmazlık uygulamaları için çok uygun hale getirmektedir. Kimyasal bağlamda kauçuk, polimer olarak bilinen uzun zincir moleküllerden oluşan esnek bir malzemedir. Bu polimerler doğal olarak Hevea ve Ficus ağaçlarının özerinde bulunmaktadır; ancak endüstriyel amaçlarla daha çok kısa zincir moleküllere veya monomerlere sahip bir dizi başka kimyasal bileşimden sentezlenmektedir. Ham halindeki polimerler genellikle mamul kauçuk ürünlerin gerektirdiği özelliklerin çoğuna sahip olmaz ve diğer malzemelerle karıştırılana veya bileştirilene kadar bu özellikler elde edilmez. Mamul bir bileşim için esas olan dört ana içerik vardır:

Takviye - en yaygın olarak karbon veya renkli bileşimler için silica kullanılır. Takviye, bileşime mekanik gücünü kazandırır ve bileşimin özelliklerinin çoğunu belirler.

Uzun zincir moleküllerinin bileşimle çapraz bağlanmasını güçlendiren hızlandırıcılar veya kimyasal katalizörler bileşimin ilk şeklini geri kazanma özelliğini artırır.

Ufak miktarlarda yağ, yağ asidi ve vaks şeklindeki katkı maddeleri son kullanımına bağlı olarak bir bileşimin sonraki üretimdeki performansını artırır.





FKK Grup, Avrupa'daki en büyük altın madenlerinden birinde 8,5 x 4,6 m SAG Değirmenine boşaltım canaklarını ve kauçuk astar lifterbarlarını başarılı bir şekilde kurmuştur.

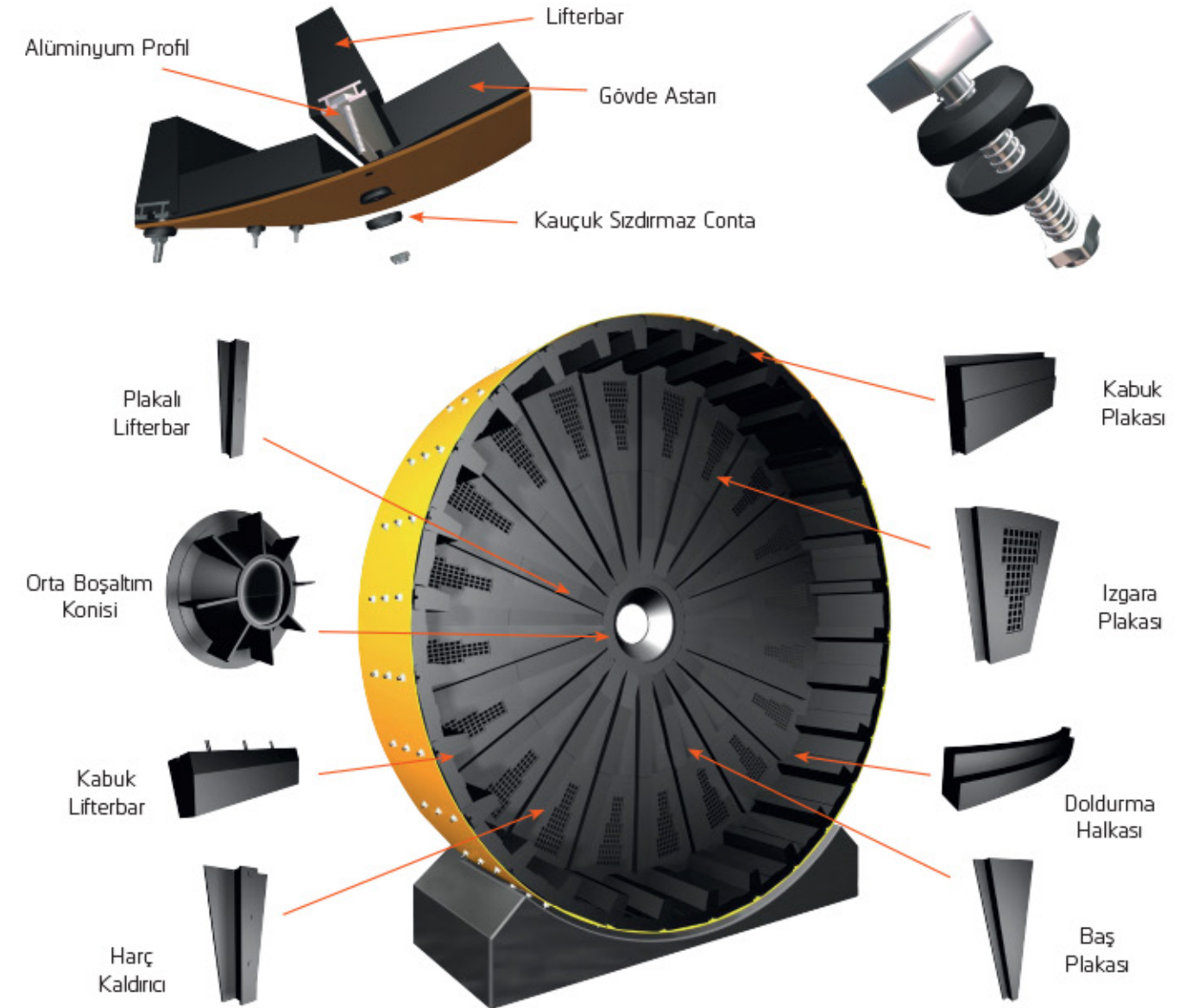


FKK Grup AG/SAG ve Bilyalı Değirmenler için boşaltım çanakları ve kauçuk astar-lifterbar sistemlerinin tasarımında ve imalatında uzmandır. Madencilik sektörü için farklı türlerde kauçuk, poliüretan ve vulkollan yedek parçalar üretmekteyiz.

7/24

Teknik Destek Hizmeti

FKK ürünlerini tercih etmeniz ile birlikte profesyonel mühendislerimiz ve deneyimli teknik elemanlarımızın tecrübesi her zaman ve her yerde yanınızda olacaktır. FKK Grup 7/24 teknik destek hizmeti ile müşterilerine anında ve kalıcı çözümler üretmektedir.



KAUÇUK DEĞİRMEN ASTAR AVANTAJLARI



DAHA DÜŞÜK MALİYET
ÖĞÜTÜLEN CEVHER TONU BAŞINA MALİYET
DAHA DÜŞÜK OLDUĞUNDAN, tasarruf sağlar.

DAHA UZUN ÖMÜR
Kauçuk Değirmen astarları DAHA UZUN OPERASYONEL ÖMRE sahiptir.

DAHA AZ BAKIM
Kauçuk Değirmen Astarları, bakım sıklığını azaltacak ve aşınmaya dayanacak şekilde tasarlanmıştır.

DAHA HIZLI / DAHA GÜVENLİ
Kauçuk Aksamlar daha hafiftir ve taşınması daha kolaydır.

DAHA DÜŞÜK GÜRÜLTÜ
Kauçuk Değirmen Astarları, kabuğa gelen darbeleri absorbe ederek
GÜRÜLTÜ SEVİYESİNİ istenen düzeylere DÜŞÜRÜR.

DAHA DÜŞÜK AĞIRLIK
Kauçuk Astarlar, aynı boydaki çelik astarların yalnızca 1/8 ağırlığındadır.

DAHA DÜŞÜK ENVANTER
Kauçuk Değirmen Astarlarının TAHMİN EDİLEBİLİR AŞINMA ORANI
vardır, bu yüzden envanter planlaması kolaylaşır.

SIZDIRMA YAPMAZ
Kauçuk değirmen astarları sızdırmalara karşı üstün performans gösterir.

AZALTILMIŞ GÜÇ
Kauçuk Değirmenin hafif ağırlığı, değirmenin akım çekimini azaltır.

KOLAY YEDEK PARÇA YÖNETİMİ
Daha kısa tedarik süreleri, gerekli yedek parçaların hızlı biçimde teslim
edilmesini sağlar.

KOROZYONA
DİRENÇLİDİR.

MAKSİMUM
ÖĞÜTME
VERİMLİLİĞİ
SAĞLAYACAK
ŞEKİLDE UYUM
SAĞLAR

AŞINMAYA KARŞI
DİRENÇLİ VE
GÜÇLÜDÜR.

YÜKSEK
SICAKLIKLARA
KARŞI
DİRENÇLİDİR.

80°C

KAUÇUK DEĞİRMEN ASTARLARI

PROFESYONELLERİN

SEÇİMİ



HER TÜR ÖĞÜTME DEĞİRMENİ İÇİN UYGUNDUR

Dünya çapında 450'den fazla değirmene
kauçuk değirmen astarı ürettik.

Otojen değirmenler
Yarı otojen değirmenler
Bilyalı değirmenler
Termik santrallerdeki FGD
değirmenleri
Çubuklu değirmenler
Çakıl değirmenleri
Kesintisiz değirmenler
Harman değirmenleri
Cylpeb Değirmenleri
Her tür özel tasarım değirmenler



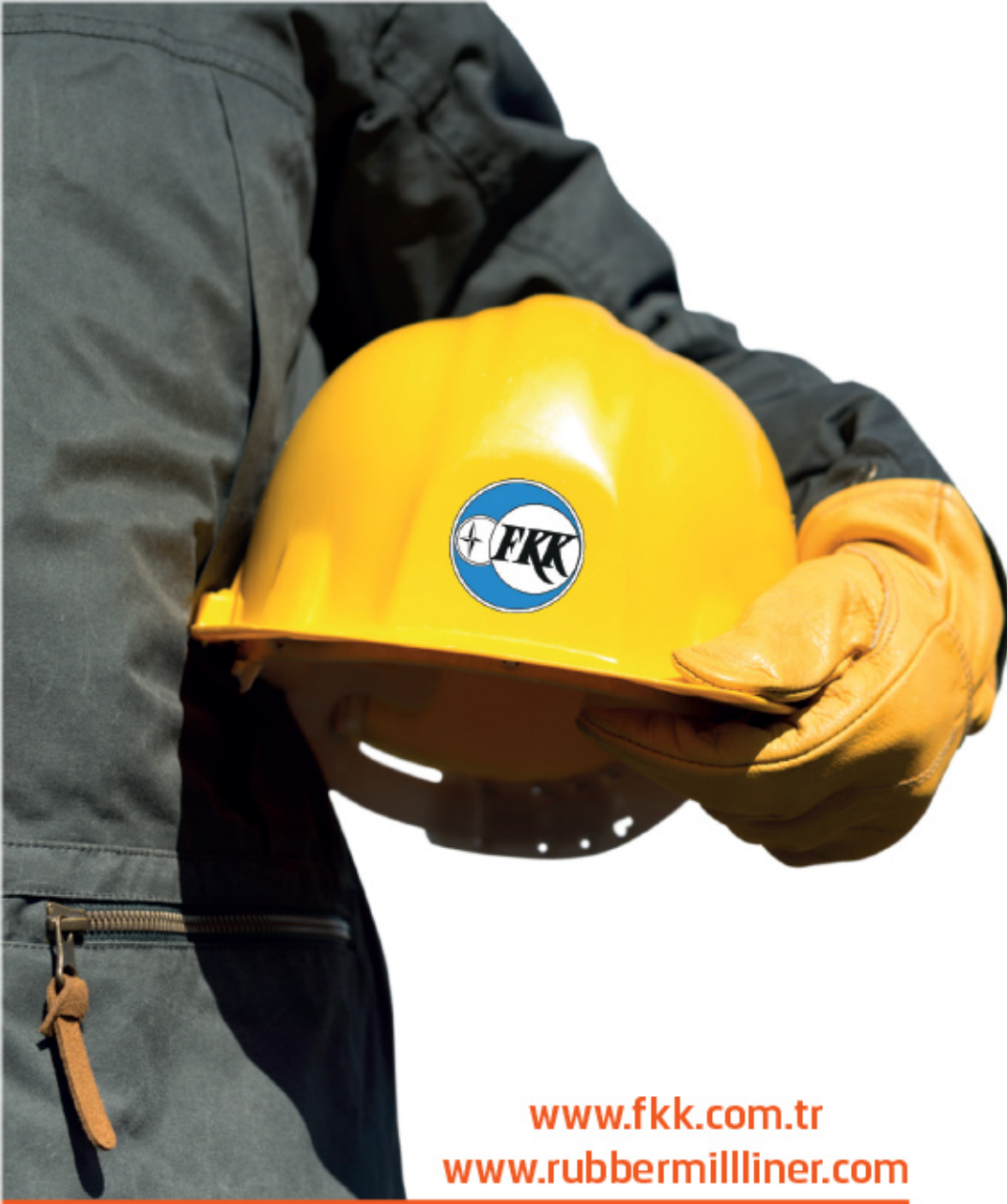
FKK Grup 7/24 müşteri memnuniyet vizyonu ile hizmet vermektedir. Dünyanın öncü kara, hava ve deniz taşıma şirketleri ile çalışarak ürünlerimizi 7 kıtada 55 ülkeye ulaştırıyoruz.



7 KITA 55 ÜLKE

HIZLI TESLİMAT





www.fkk.com.tr
www.rubbermillliner.com

SAMSUN

Fabrika ve Ofis
Kerimbey Mahallesi Işık Sok. No:2
55300 Tekkeköy
Samsun - TÜRKİYE
T: +90 362 266 80 91-92-93
F: +90 362 266 80 94

ANKARA

Ofis
Tepe Prime İş Merkezi B Blok Kat:9 No: 74
Eskişehir Yolu 9.km 06800
Ankara - TÜRKİYE
T: +90 312 418 30 00
F: +90 312 425 12 21

İSTANBUL

Ofis
Birlik Organize Sanayi Bölgesi
Aydınlı Mahallesi
No:11 5.Sokak Tuzla
T: +90 216 660 04 69 - 660 07 62
F: +90 216 660 05 48

ÇORUM

Fabrika
Organize Sanayi Sitesi
Salih Aydın Bulvarı No:1
Çorum - TÜRKİYE
T: +90 364 250 10 30