

innovative spare parts



FIRIN KITABI

2021



İÇERİKLER

- 4 Seramik ruloları
- 5 Özel ruloları
- 6 Destek Plakaları/Yemek Tabakları
- 7 Makaralı Fırın İçin Destek Plakaları
- 8 Oksit Kalsine potaları
- 9 Potalar
- 10 Kordiyerit damper plakaları
- 11 Brülör kovanları ve Yönlendiricileri
- 12 Sacmi Fırın Kasası
- 13 Siti Fırın Kasası
- 14 ModulaRS
- 15 Makaralı Pasajlar
- 16 SiC Çubukları / beamler
- 19 Ara Çıtalar / Termokupllar
- 20 Ceraboard
- 21 ızalasyon Plakaları Blokları
- 22 ızalasyon Tuğlaları
- 23 Çekme Ekipmanları
- 24 Çeşitli Ürünler
- 25 küçük seramik Sektörü
- 26 Standart ve Ekolojik Elyaflar
- 27 Elyaflar ve Ekolojik battaniyeler
- 28 Çeşitli Görseller





BÜYÜME VE DENEYİM

1973. Roteglia, Castellarano (RE), İtalya.

Refrattari Speciali,seramik bölgesinin kalbinde kuruldu.

Şirket;Seramik,Banyo döşemeleri ve sofrta takımları sektörleri için Kordierit'den mamul destekler üreterek faaliyetine başlamıştır.Bugün Refrattari Speciali;seramik merdaneler ve Cordierite ürünlerinin üretimi söz konusu olduğunda dünya çapında bir referans noktasıdır.

Şirketin 45 yılı aşkın faaliyetinin arkasında tecrübe ve azim yatmaktadır. Değişmeyen şirket felsefesi ile müşterilerine en kaliteli ürünleri sunan, günümüzün hazinesidir.

İlk adım, tek ateşleme için kayar plaka ve potaların üretilmesiydi; Şirket daha sonra fırınlarda kullanılmak üzere her türlü refrakter desteğin üretimini gerçekleştirdi. Seramik ruloları üretim programının sinir merkezindedir.

Zamana ve aşınmaya karşı dayanıklı,kalite ve yenilik açısından ek avantajlar sağlayabilen ürünlerdir. İnovasyona olan bağlılık,şirketin yeni araştırma ve geliştirme sektörlerine genişlemesine de izin verdi. Son teknoloji bir laboratuvar,pazara yeni bir patentli ürün sunmayı mümkün kılmıştır: ModularRS, birçok uygulamada kullanıma olanak sağlayan yenilikçi ve çok yönlü bir refrakter yardımcıdır.

Sağlamlık,Direnç ve Yenilik

45 yılı aşkın çalışmanın dayandığı üç kilometre taşı.

PROFESYONEL YAKLAŞIM

Refrattari Speciali kalite ve güvenlik anlamına gelir.

1996 Yılında alınan UNI EN ISO 9001:2000 (ISO 9001:2000) sertifikası, verimliliği ve yüksek üretim standartlarını garanti eder.

Teknik Direktör, Kalite Müdürü ve mühendislerden oluşan yüksek nitelikli bir kadro,üretimin sertifikalı mükemmellik düzeyini karşılamaını sürekli olarak sağlar.

Refrattari Speciali operatörleri, hem güvenli hem de standartlara uygun bir çalışma ortamında en iyi performansı elde etmek için çalışır

KALİTENİN KALBİNDE

Refrattari Speciali'nin başarıları, aşağıdaki temel faktörlerin sonucudur:

Kalite, çok yönlülük, yenilik,müşteri memnuniyeti ve tam zamanında hizmet.

Müşteri ve ihtiyaçları. Önceliklerimiz bunlardır.

Geleneğin bilgeliği ve yeniliğin tazeliği.Her türlü ihtiyaca yönelik geniş bir çözüm yelpazesi sunmaya hazır, verimli, nitelikli ve çalışkan teknisyenler.

KOZMOPOLİT YAKLAŞIM

Refrattari Speciali uluslararası bir referans noktasıdır.Şirketin gelişimini optimize etmek ve nerede olduklarına bakılmaksızın müşterilere zamanında yardım sağlamak için en önemli pazarlarda yerel acenteler bulunmaktadır.Şirketin referans noktaları,pazarın ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde çeşitli önemli alanlarda bulunan depolardır.

40 Yılı aşkın faaliyet süresi boyunca şirket,farklı ekonomik durumları, toplumları ve kültürleri deneyimleme şansına sahip oldu. Re-frattari Speciali olarak büyük ölçekli ve gelişmekte olan şirketler, yerleşik ve küçük ölçekli şirketlerle çalıştık ve bu nedenle her duruma nasıl uyum sağlayacağımızı öğrendik.



Seramik ruloları

Seramik ruloların üretiminde otuz yıllık tecrübemiz ve ana dünya kullanıcılarının işbirliğiyle gerçekleştirdiğimiz maliyetli araştırma ve deneyler, tüm kullanımlar için eksiksiz bir kalite yelpazesi sunmamızı sağlıyor.

CHEMICAL-PHYSICAL PROPERTIES	K400	K400R	K600	K2000	K2000HL	K1	K-SILK	CARSIAL	KZ
Alumina content Tenore in alumina	74-75%	75-76%	80-82%	81-83%	81-83%	81-83%	72-75%	-	80-82%
Bulk density Peso volumetrico	2,3-2,4	2,65-2,75	2,7-2,8	2,8-2,95	> 2,98	2,98-2,99	2,4-2,6	2,35-2,45	2,7-2,8
Water absorption Assorbimento Acqua	10,5-12,5%	7,75-8,25%	6,5-7,5%	4,5-6%	3,8-4%	3,8-4%	<0,5%	-	6,5-7,5%
Modulus of rupture Resistenza flessione a freddo	>37	43 ± 4	44 ± 6	44 ± 5	54 ± 5	59 ± 5	>50	-	44 ± 6
Thermal expansion at 1000°C Dilatazione termica a 1000°C	5,4-5,8	6,1-6,4	6,1-6	5,8-6	5,8-5,9	5,6-5,8	5,5-5,6	4,4-20	6,1-6
Thermal shock resistance Resistenza allo sbalzo termico	Very Good	Very Good	Very Good	Very Good	Very Good	Very Good	Very Good	Very Good	Very Good
Max suggested working temperature Temperatura max di esercizio	1250°C	1270°C	1300°C	1350°C	1350°C	1350°C	<1000°C	-	1300°C

The technical data are obtained from laboratory tests on production control and they give no guarantee.

- K400
- K400R
- K600
- K2000
- K2000HL
- K1

- Standart kalite seramik rulo.Düşük kimyasal saldırganlık koşullarında 1180° / 1190°C 'de çalışabilir.
- Kimyasal saldırganlığa karşı çok iyi direnç
Bükülmeye karşı iyi direnç.Teknik porselen üretimi için şiddetle tavsiye edilir stoneware.
- k400r ' nin optimal evrimidir.K400R ' den daha düşük bir absorpsiyona sahiptir.Büküme karşı yüksek dirençlidir.Yüksek parametreleri korurken yüksek hızda çalışabilir.Bu,fırının üretim kapasitesi arttırıldığında onu ideal bir seçim haline getirir.
- Asit veya bazik pH'a karşı dayanıklıdır.Bu nedenle özellikle yüksek oranda sodyum veya potasyum içeren kil ve agresif frit içeren sır söz konusu olduğunda kullanışlıdır. Sırlı porselen taş eşya, nötr teknik taş eşya veya kristal yüzeyli, kalın ürünler veya ekstra uzun rulmanlara ihtiyaç duyulduğunda kullanılır.
- K2000'e kıyasla sıcakken bükülmeye karşı daha büyük bir dirence sahiptir, bu da onu 25/30 mm kalınlığındaki fayanslar için üretimde uygun hale getirir. Özel hammaddeler kullanılarak ve işlem sırasında herhangi bir saf olmayan partikülü ortadan kaldırarak üretilir.
- Tamamen kalınlaştırılmış formatlar için tasarlanmıştır: asla sertlik ve eğilme direnci seviyelerine ulaşmaz daha önce elde edildi. Doğru hammadde seçimi, daha düşük ortalama tane boyutu ve daha yüksek ateşleme sıcaklıkları,daha derin rolo sinterlemesi elde edilmesini sağlar: bu, termo-mekanik özelliklerde büyük bir artış ve daha pürüzsüz bir rulo yüzeyi elde edilmesini sağlar. Bu şekilde rulo yüzeyindeki tortu sınırlandırılabilir.Bu da bakım sıklığını ve maliyetleri azaltmaya yardımcı olur.

KULLANIM İÇİN ÖNLEM:

DEPOLAMA:Seramik rulmanları kuru yerlerde saklayın, kötü hava koşullarına maruz bırakmayın. Malzemenin bozulmasını önlemek için kutuları düz yüzeylere yerleştirin.

FIRINA YERLEŞTİRME: kalan nemi mümkün olduğunca ortadan kaldırmak için seramik rulmanı fırına yerleştirmeden önce (tercihen kurutma bölgesinde) eşit şekilde kurutun.

Seramik rulmanı mümkün olduğunca çabuk fırına yerleştirin ve çekme ile aynı hızda döndürün.

Çalışma sırasında seramik rulo her zaman dönmelidir; Bu durursa, fırının ısı ve yük,ürünü onarılamaz şekilde deforme eder (sıcak büküm).

FIRINDAN ÇIKARMA: doğru işlem, 1000 ° -1050 ° C'ye kadar yavaş bir sıcaklık düşüşü gerektirir, ardından seramik rulo çıkarılabilir.

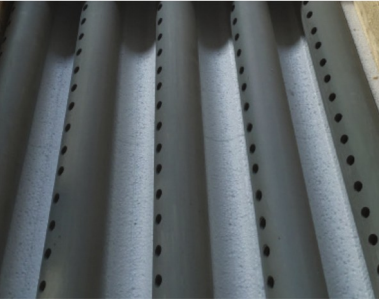
Sonuç (rulmanın belirli kimyasal saldırılara maruz kalmamışsa) bunların önemli bir yüzdesini koruyacaktır.

Kalın seramik rulmanlarla çalışırken bu işlem vazgeçilmez hale gelir. Bunların termal davranışı,sıcaklığı yaklaşık 900-950°C'de düşürmenin çok daha yavaş çalışmasını içerir.

- Rulmanın sıcaklığının kavramasına izin verip vermediğini kontrol edin
- Rulmanda cüruf veya keskin parça olup olmadığını kontrol edin.
- İzalasyon malzemesiyle kaplı kancaları kullanarak kendinize yardım edin.
- Sıcak seramik rulmanı uygun desteklerin üzerine yerleştirin ve soğutma sırasında dönmeye devam edin.
- Sıcak rulmanın soğuk malzemeyle (metal, zemin vb.) Temasından kesinlikle kaçının.
- Hala kullanılabilir mekanizasyon bileşenlerini eski rulmandan çıkarın.

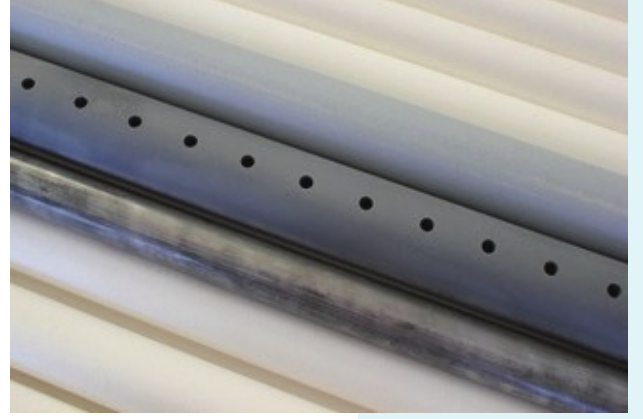


ÖZEL RULOLAR



HAVALANDIRMA RULOSU

Soğutma bölgeleri için üfleme rulosu.
Silisyum Karbür veya AISI 310'da mevcuttur.



KZ DİŞLİ RULO

Hızlı soğutma bölgesi için dişli rulo.
Soğutma bölgesinde rulo ile ürün arasında hava geçişine izin verir. Bu şekilde, rulo üzerindeki uzunlamasına dalgalı etkiden kaçınmak ve böylece karo üzerindeki "atlama" etkisini azaltmak mümkündür

K-İPEK RULO

İpeğe eşit, pürüzsüz ve yumuşak yüzey.
Çok düşük emilim ve yüksek eğilme direncine sahip rulo. Fırının ön ısıtma bölgesi için geliştirilmiş, kimyasal saldırılara maruz kalmaz. K-İPEK bir performans rulosudur ve özellikle ağız geniş fırında sert üretim sürecine yardımcı olur. K-İPEK, en iyi çalışma ifadesini 200°C ile 800°C arasında bulur.



CARSIAL RULOLAR

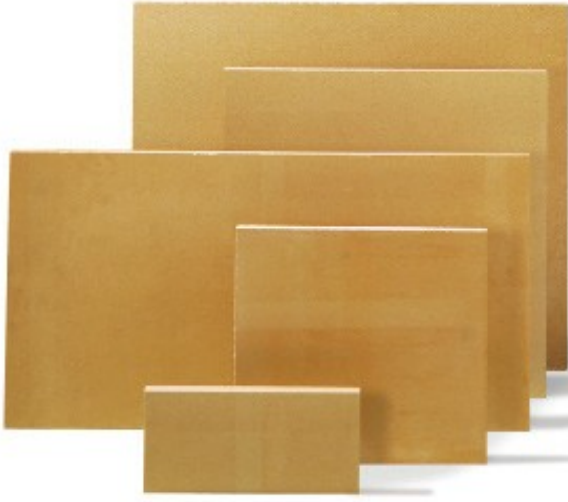
İlk hızlı soğutma bölgesi için etkilidir. Bu şekilde, rulo üzerindeki uzunlamasına dalga etkisini ortadan kaldırarak fayanslar üzerindeki "atlama" etkisini azaltmak mümkündür



DESTEK PLAKALARI

Destek levhalarımız KORDİYERİT / mullitten yapılmıştır ve 1300 ° C'ye kadar kullanılabilir. Yüksek direnç ve çok düşük genleşme katsayısı nedeniyle birçok farklı seramik alanında kullanılırlar. Çok çeşitli formatlarda mevcuttur. Yüksek bir boyut yelpazesine sahibiz ve istek üzerine daha fazla boyut gerçekleştirilebilir.

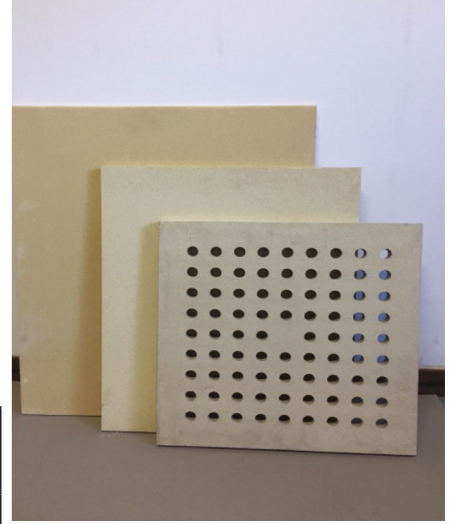
BAZI BİÇİMLERİN ÖRNEKLERİ



A x B(mm)	sp(mm)
400x400	15-40
450x450	15-40
490x490	15-40
520x520	15-40
600x500	15-40
720x600	15-40

DELİKLİ DESTEK LEVHASI

450x450	14-40
490x490	14-40



PİZZA FIRIN PLAKALARI

Gıda sektörüne uygun bir dizi tabağın gerçekleştirilmesinde kullanılan klasik kordiyerimizdir. Tüm tabaklarımız yemek pişirmek için sertifikalı olabilir.

Ø(mm)	th(mm)
250	10-15
310	10-15
350	10-15
380	10-15



ölçü örnekleri

AxB (mm)	th(mm)
450x340	15



RULOLU FIRIN İÇİN DESTEK PLAKALARI

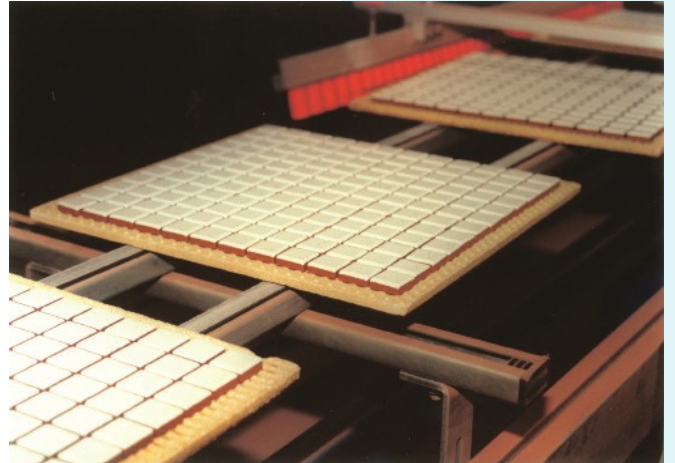
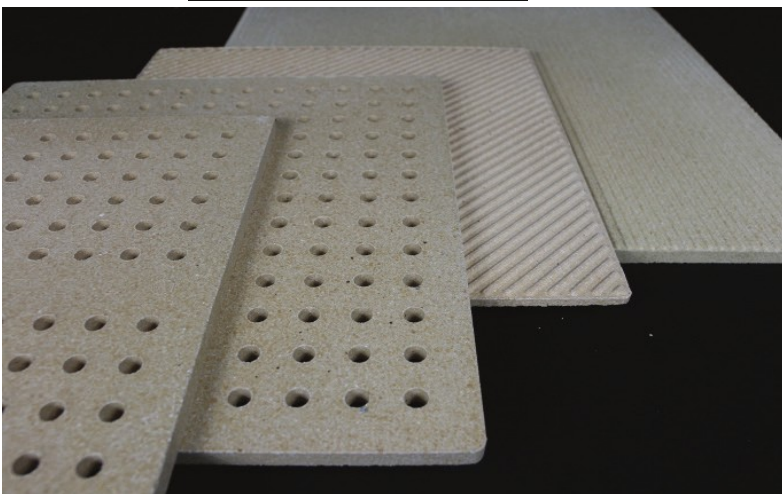
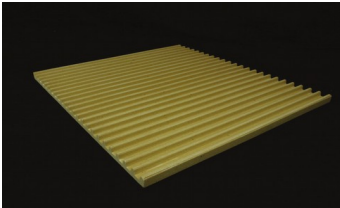
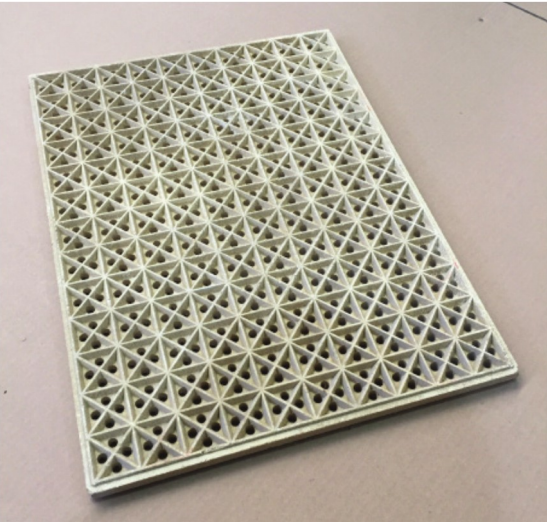
Mozaik, sofrta takımı ve özel parçalar gibi seramik ürünler için makaralı fırınlardaki ateşleme sistemi,Özel Refrakter plakalarda değerli bir müttefiktir.

Malzeme ve geometri, dayanıklı ve hafif plakalar elde etmek için dikkatlice tasarlanmıştır.

Mükemmel mekanik mukavemet, her türlü otomasyonla güvenli kullanım sağlar; Düşük genleşme katsayısı, plakaların son derece hızlı çevrimler için uygun olmasına neden olur; İnce kalınlıklardaki geometriler (maksimum 12 mm), ısıtılacak kütleyi azaltan delikler ve kaburgalar ve ateşlemede destek ile iş parçası arasındaki temas noktası ile önemli ölçüde enerji tasarrufu ile karakterize edilir.

Formato	AxB (mm)	Sp(mm)
delikli plaka	340x340	11
pürüzsüz plaka	350x350	10-15
delikli plaka	450x450	15
delikli poppi plaka	480x360	15
delikli şekilli plaka	400x380	12
delikli şekilli plaka	520x360	12
delikli şekilli plaka	560x460	12
2 tarafı çizgili plaka	330x220	9
1 tarafı/ 2 tarafı çizgili plaka	340x340	9
2 tarafı çizgili plaka	457x457	12,7
1 tarafı çizgili plaka	457x457	11-14
1 tarafı çizgili plaka	490x490	15

talep üzerine başka formatlar ve kalınlıklar gerçekleştirilebilir



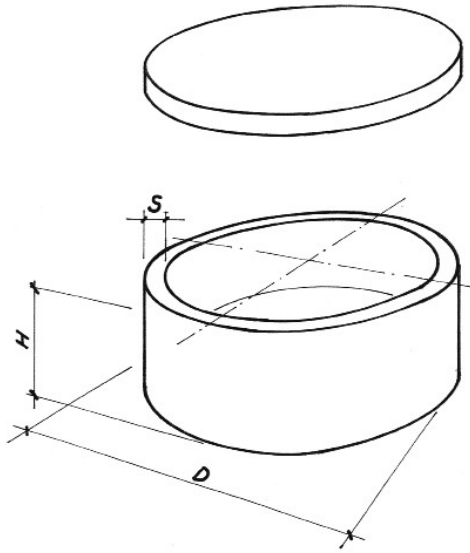
OKSİT KALSİNE EDİCİ POTALAR

Delikli veya deliksiz ve kapaklı çok çeşitli formatlar sunabiliriz.

	Kalite	Çalışma Sıcaklığı
STD	Cord.-Mull.	1300°C
HT	Mull.	1400°C



D(mm)	H(mm)	T(mm)
210	116	10-12
250	80	14
250	110	14
250	135	14
260	135	14-15
320	100	14-20
360	100	18-22

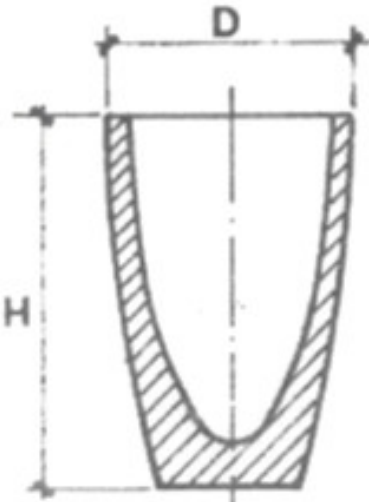


Ürünün nihai kalitesini belirlemek için çeşitli üretim parametrelerini izliyoruz,örneğin: su emme, termal şok direnci, üretim partilerinin sabit ağırlığı, duvarın ve tabanın preslenmesi, partikül boyutu analizi vb...



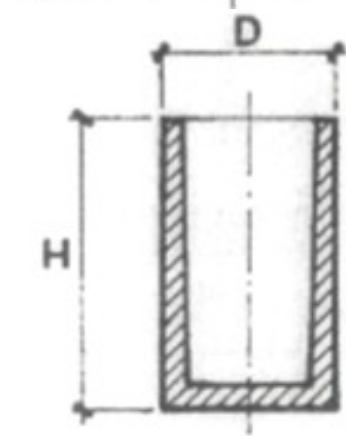
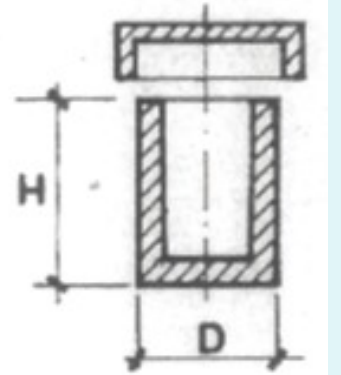
Potalar

Refrakter malzemeler yüksek dereceli ısılara karşı dirençlidir. Özellikle, hakim mineralojik faz mullittir. Ürün maksimum 1500°C sıcaklığa kadar kullanılabilir. Frit testleri ve küçük miktarlarda üretim için idealdir, ancak laboratuvar düzeyinde küçük miktarlarda malzemenin eritilmesi veya kalsinasyonu için de kullanılabilirler.



D(mm)	H(mm)	Hacim(L)
46	80	0,58

D(mm)	H(mm)	Hacim (L)
130	195	0,90
162	250	1,90
172	260	3,00



D(mm)	H(mm)	Hacim (L)
100	90	0,27
100	110	0,25
100	170	0,55
105	200	0,80



Kordiyerit damper plakaları

damper plakaları,Kordiyerit Aluminli malzemedenden yapılmıştır.Malzeme, düşük bir termal genleşme katsayısı ve çok iyi bir termal şok direnci ile karakterize edilir.Bu ürün , parçaya yüksek mekanik mukavemet kazandıran ekstrüzyon işlemi ile yapılır.



UYGULAMALAR: damper plakaları , fırının içinde ayrı alanlar oluşturmak için dikey ayırıcı bölme olarak kullanılır.

Bu,çeşitli fırın modüllerinin sıcaklığını sabit tutmaya ve sabit tutmaya izin verir, sonuç olarak ürünlerin kalitesini iyileştirir.

Üstteki delikten damper plakaları, doğrudan fırına bağlanan bir ankraja sabitlenir.



KULLANILABİLİRLİK: damper plakaları ihtiyaçlara göre birçok formatta mevcuttur ve ayrıca bazı kişiselleştirilmiş boyutlarda da gerçekleştirilebilir.

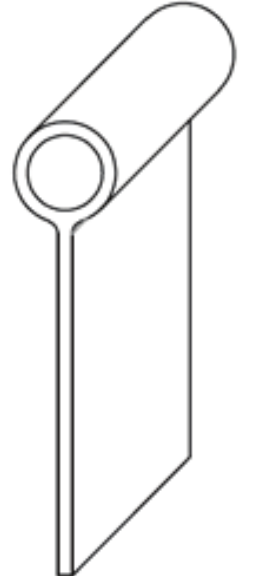
GENİŞLİK (mm)	UZUNLUK (mm)	KALINLIK(mm)
120	885	12-13
	955	
150	885	
	955	
195	885	
	955	

ÇİFT KANALLI FIRINLAR İÇİN damper plakaları

Kordiyerit damper plakaları ek olarak,çift kanallı fırınınızı donatmanız için size eğimli mullit damper plakaları da sunabiliriz. Destek görevi gören delikten bir SiSiC çubuk geçirilir ve bu da fırın halısına sabitlenir.



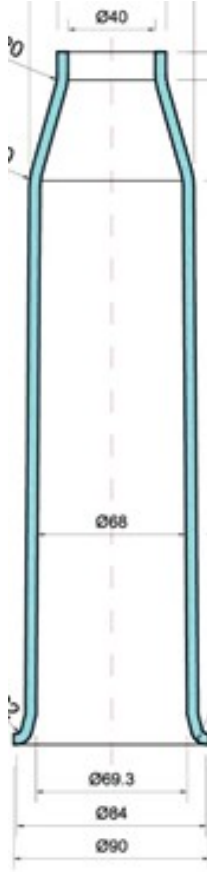
GENİŞLİK (mm)	UZUNLUK	KALINLIK.
270,5	200	8
330,5		



YAKICI KOVANLAR VE YÖNLENDİRİCİLER

Yakıcı kovanlarımız ve yönlendiriciler
Silisyum Karbürle karakterize edilir:

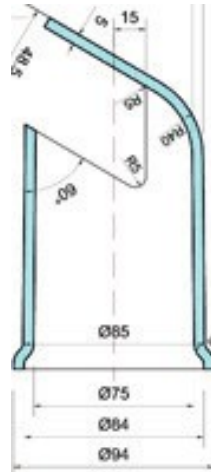
- Çok iyi termal şok direnci
- Korozyona karşı daha fazla direnç
- Çok iyi oksidasyon direnci
- Kolay kurulum
- Alüminyum yakıcı kovan kıyasla daha uzun servis ömrü
- Maksimum çalışma sıcaklıkları



UZUNLUK (m)	Øiç (mm)	Ødış (mm)
210	130/70	36
310	130/70	43
320	90/69	40
320	100/68	50
375	98/70	40
375	100/80	40
375	98/70	60,7
395	90/70	40
410	130/70	37
450	100/68	50
487 4 delik durdurma	98/70	durdurma
500 xRay 5delik	98/70	28
500	100/70	40

DİFÜZÖRLER

UZUNLUK (mm)	Øiç (mm)
170	94/85
470	89/70
470 4 delik kapalı	100/70
470 4 delik açık	100/70

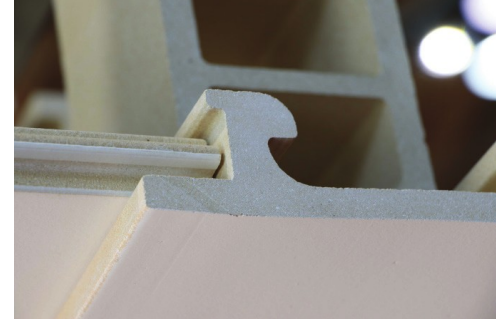


SACMI FIRIN KASASI



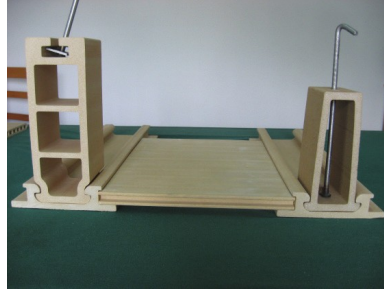
DESTEKLER

YÜKSEKLİK	DERİNLİK
385	120
310	120
225	120



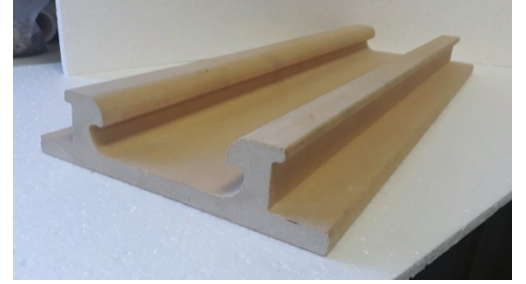
KURULUM Örneği :

Supp. H = 225 yaklaşık 24 adet
modül
asılı ray L. 670: yaklaşık 12 adet /
modül
batt 500x370x25: yaklaşık 20 adet /
modül



ASMA RAYI

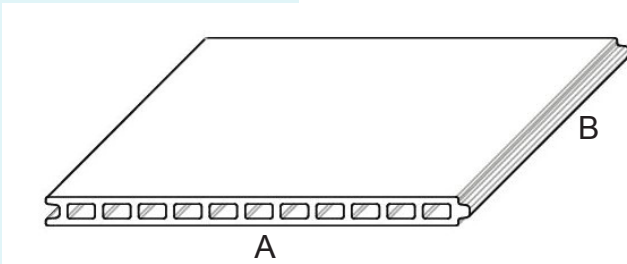
GENİŞLİK (mm)	UZUNLUK (mm)
210	isteğe bağlı



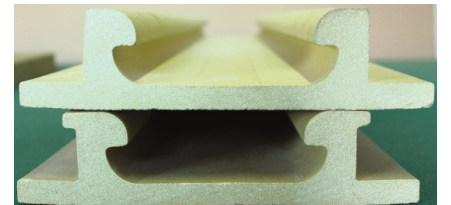
ISI ızalasyon LEVHASI



A (mm)	B (mm)	KALINLIK
360	370	25
	405	
	225	
410	370	
	405	
	225	
500	370	
	405	
	225	

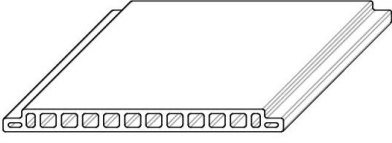


Talep üzerine daha fazla boyut gerçekleştirebiliriz.

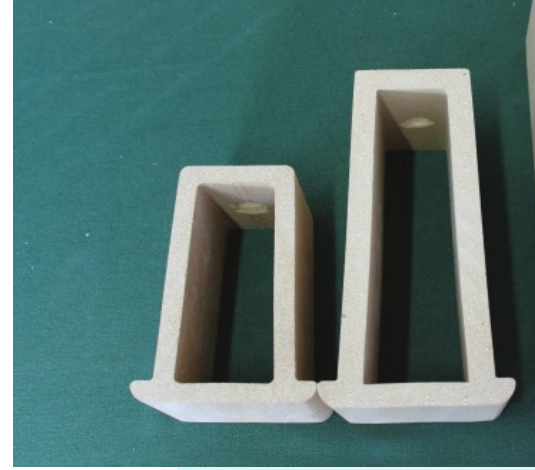


SİTİ FIRIN KASASI

DESTEKLER



YÜKSEKLİK (mm)	DERİNLİK (mm)
160	110
225	120

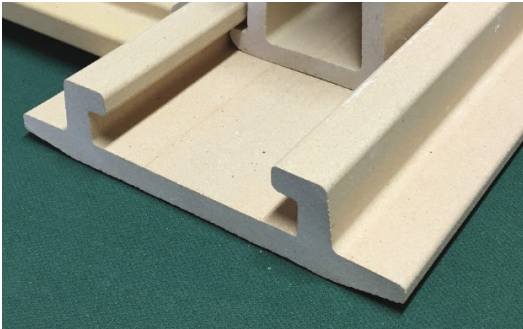
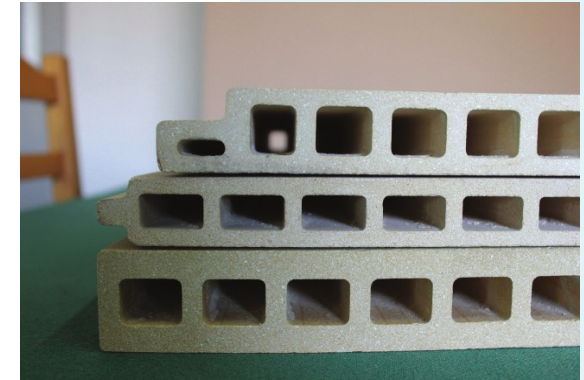
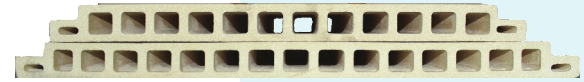
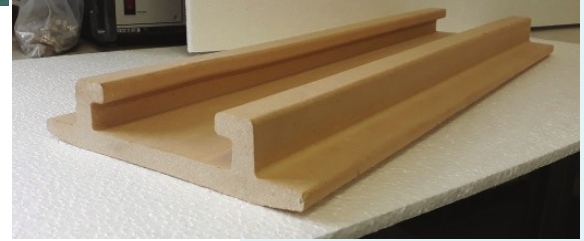


ASMA RAYI

GENİŞLİK	UZUNLUK
210	isteğe bağlı

ISI ızalasyon LEVHASI

A (mm)	B (mm)	KALINLIK (mm)
371	305	30
	135	
396	305	
	135	
470	305	
	135	

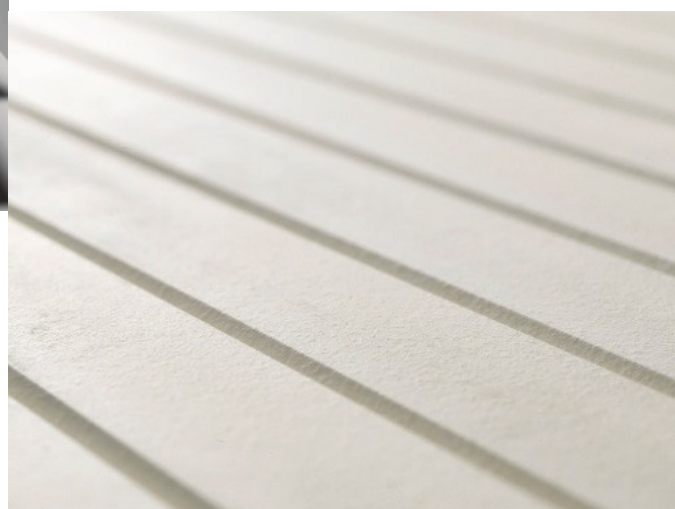
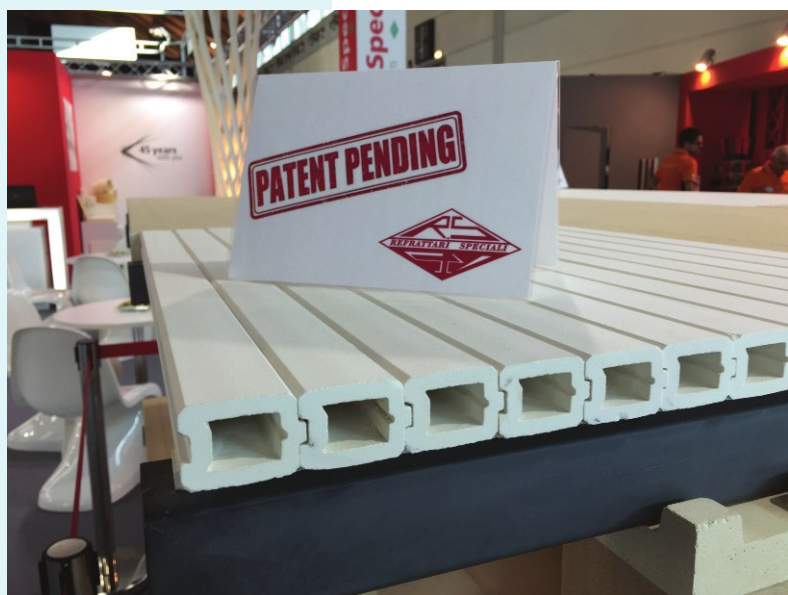
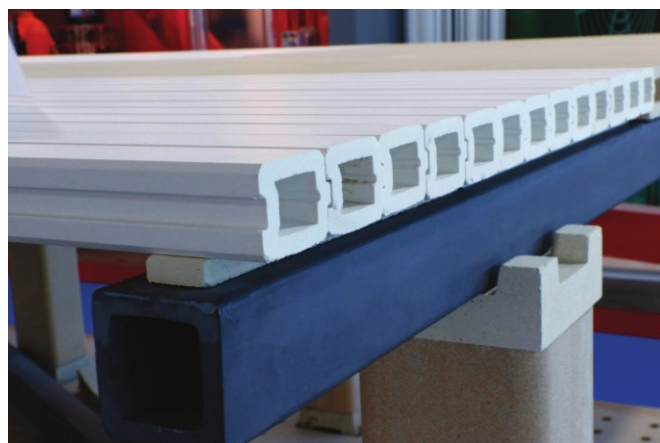


BİRLEŞİMLER

GENİŞLİK	UZUNLUK	Kalınlık
48	isteğe bağlı	11

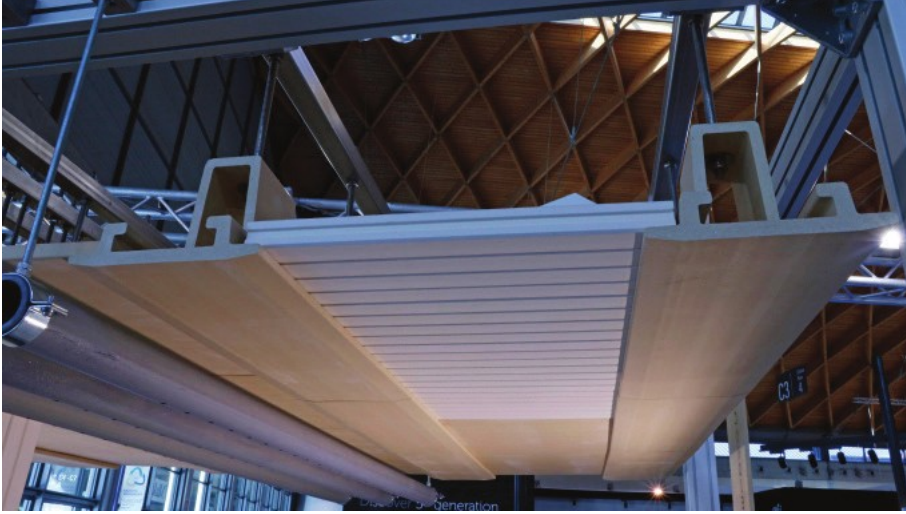
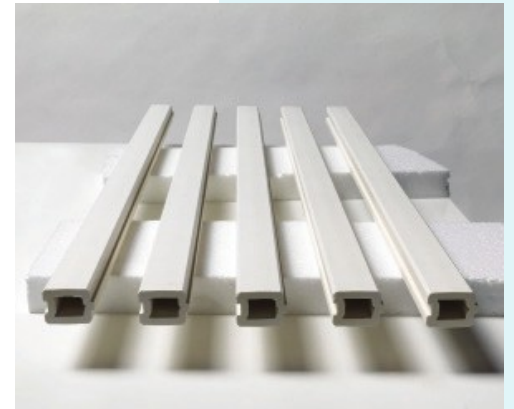


ModulaRS





ModulaRS



MODÜLRS, yüksek mekanik dayanımlı bir malzemeden yapılmış yenilikçi ve çok yönlü bir refrakter elemandır. Bu nedenle 3000 mm'ye kadar dar ve çok uzun çubuklar elde edilebilir.

Tamamlayıcı elemanları aralarında kuşatarak, bir eleman ile diğeri arasında çatlıksız kesintisiz bir yüzey oluşturur. Bu şekilde,örneğin yüksek yüklerin olduğu sıhhi sektör için büyük ideal pişirme planları gerçekleştiriyoruz.

Kimyasal saldırıya karşı yüksek direnç,bileşimden ve düşük gözeneklilikten kaynaklanır. Bu nedenle MODÜLERLER agresif yerlerde tonoz ve duvar kaplaması olarak ideal olan özel geometri hayal gücüne çarpıyor:MODÜLRS, özellikle acil durumlarda küçük bir kesim ile her türlü ihtiyacı giderebilir.

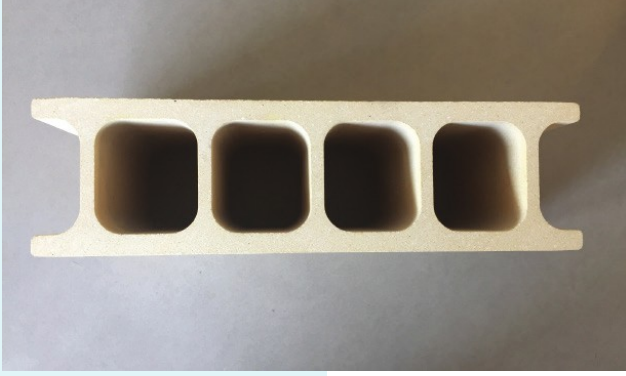


RULO TUĞLASI

Kalınlaştırılmış rulo pasajlarımız piyasadaki mevcut tüm rulo fırınlarını kapsayabilir.

Fırının özel ihtiyaçlarına göre iki farklı kalite sunabiliriz:

- KORDİYERİT maksimum çalışma sıcaklığı 1250°C için
- KORDİYERİT / MULLİT maksimum çalışma sıcaklığı 1350°C için



SACMI ÇİFT KANALLI RULO TUĞLASI:

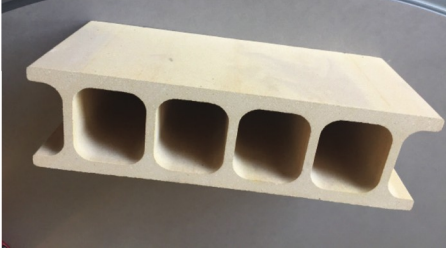
	İKİ DELİK ARASI	GENİŞLİK (W)	YÜKSEKLİK (H)	DERİNLİK (P)
inf.double ch.	60	297	114	205/180
sup.doble ch.	60	297	114	205/180

SACMI RULO TUĞLASI

İKİ DELİK ARASI	GENİŞLİK	YÜKSEKLİK	DERİNLİK
70	346	114	180
			145
			90
	205	114	180
			145
			90
67,7	268	114	180
	236		180
60	297	82	180
	238		180
37	183	82	195
			180

KULLANILABİLİRLİK: İnce kalınlıklar ile karakterize edilen, farklı perde ve uzunluklara sahip geniş bir rulo tuğlası yelpazesi sunabiliriz. Talep üzerine başka formatlar da üretilebilir.

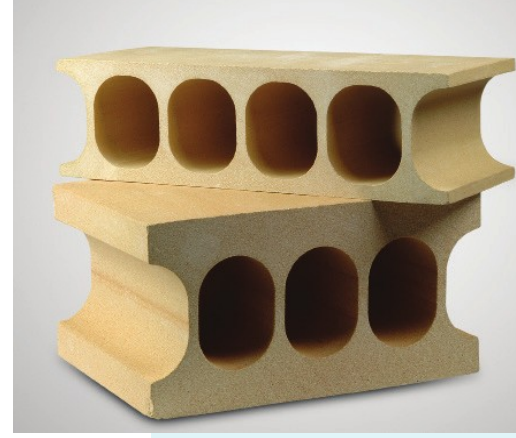




RULO TUĞLALARI

SITI RULO TUĞLASI

İKİ DELİKARASI	DERİNLİK (W)	YÜKSEKLİK (H)	DERİNLİK (P)
67,7	403	115	200
	335		
	267	91	170
	231		
60	357,5	115	200
		91	170
	297	115	200
56,75	394	115	100
	337		



WELKO RULO TUĞLASI



AŞAMA (mm)	GENİŞLİK (W)	YÜKSEKLİK(H)	DERİNLİK (P)
72,4	357	100	170
			150
	319	100	170
			150
	284,5	100	170
67,7	266	100	170
			150
	231	100	170
			150
	204	100	150
60	235	100	170
			150
	204	100	170
			150

DİĞER FIRINLAR

FIRININ ÇEŞİDİ	AŞAMA	GENİŞLİK(W)	YÜKSEKLİK (H)	DERİNLİK(P)
Nasseti	60	238	124	180
Tecoma	60	223	115	180
	46	183	82	170
Kemac	48,8	288	82	180

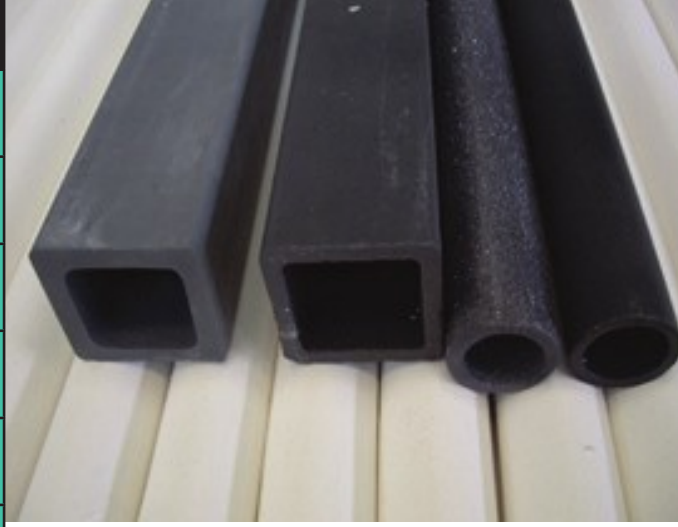


Si-SiC ÇUBUKLARI ve Si-SiC SİLİNDİRLERİ

Si-SiC Silisyum Karbür, seramik uygulamaları için çok ilginç özelliklere sahip bir malzemedir. Çok yüksek elastikiyet modülüne, olağanüstü sertliğe ve düşük doğrusal genleşme katsayısına sahip seramik bir malzemedir.

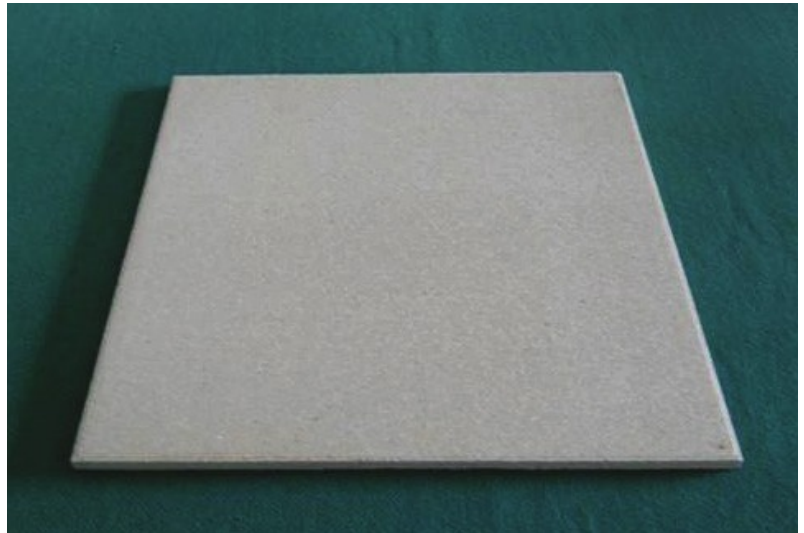
Malzeme; kare, dikdörtgen veya yuvarlak boru şeklinde desenlerle veya plakalar halinde üretilir.

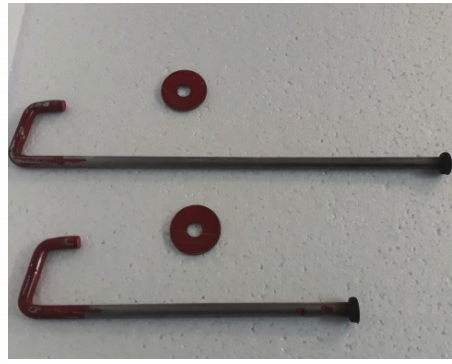
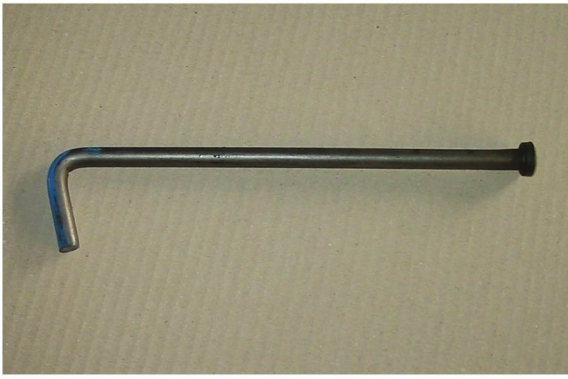
STANDARTLAR
20x20
30x40
40x40
40x50
40x60
50x60
60x60
60x47



TABAN PLAKASI

TEK STANDART ÖLÇÜ:
290 X 320 X 10 mm





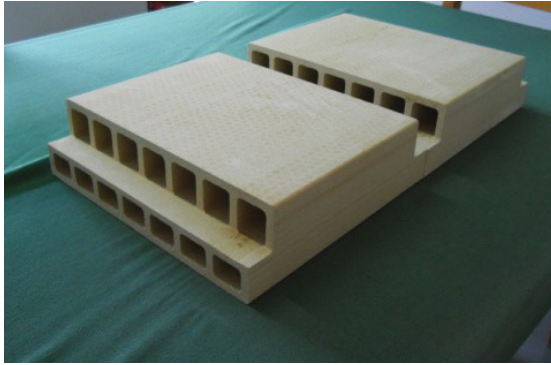
KANCA

Kalite : KIRMIZI / MAVİ

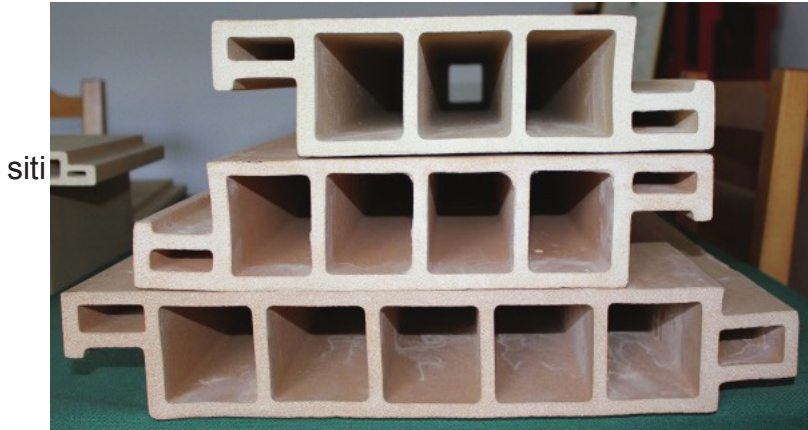


KLASİK ÖLÇÜ L=297mm / 274 mm / 320 mm

ARAKAT PLAKASI



sacmi



siti



TERMOKUPLLAR

S: (1500°C) 1 Platin tel + 1 Platin / Rodyum tel
K: (1100°C) 1 Nikel / Krom tel + 1 Nikel/Alüminyum tel



Ceraboard

Ceraboard, hem sıcak hem de soğuk düzenli kalınlık ve iyi mekanik direnç ile karakterize, refrakter liflere dayalı sert bir paneldir.



izalasyon olarak kullanılır element. In özellikle sıcak gazların yüksek alev ve erozyon direnci sayesinde birinci kat izalasyon (doğrudan yangına maruz kalma) için uygundur. Bazı olası uygulamalar şunlardır:

- fırın kaplaması
- ateşleme için kullanılan fırın araçlarının yalıtımı
- duman kanalı yalıtımı
- yüksek sıcaklık yalıtımı

Kalite	Çalışma Sıcaklığı
Ceraboard 100	1260°C
Ceraboard 115	1400°C

KULLANILABİLİRLİK:

STANDART ÖLÇÜLER (mm)	Ceraboard 100		Ceraboard 115	
	Karton	Palet	Karton	Palet
1200x1000x6	20	160	-	-
1200x1000x7,5	16	120	-	-
1200x1000x10	12	90	-	-
1200x1000x13	10	72	-	-
1200x1000x15	8	60	-	-
1200x1000x20	6	48	-	-
1200x1000x25	5	36	5	36
1200x1000x40	3	24	3	24
1200x1000x50	2	18	2	18



Paneller karton veya palet üzerine büzülebilir ve geri dönüştürülebilir plastik film ile paketlenir.

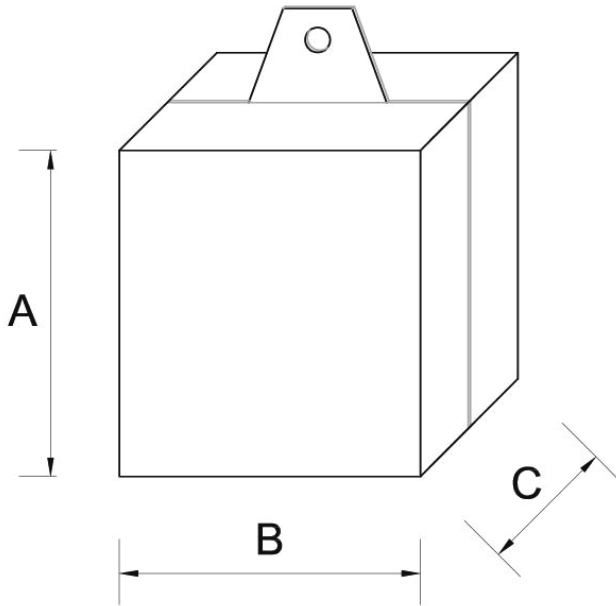
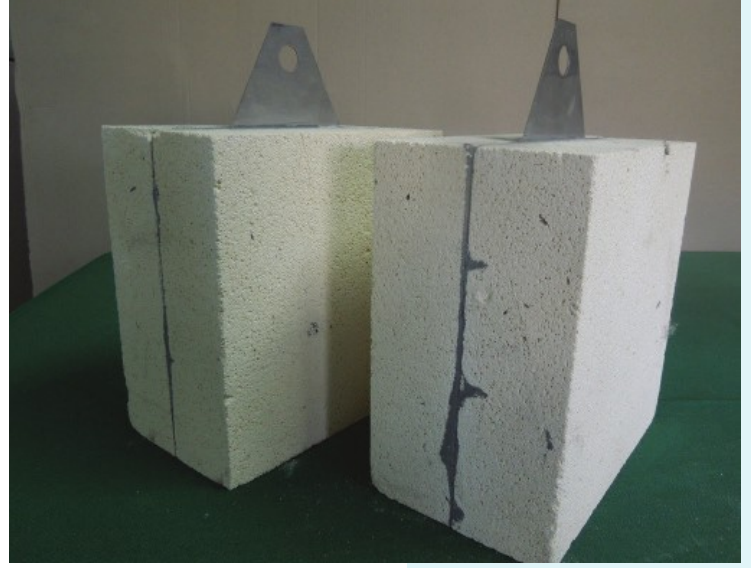
TAVAN ASKI TUĞLALARI

Fırın kasası için tavan aski tuğlaları, asma düz çatılarda kullanılmak üzere tasarlanmış bir dizi üründür

Her blok, betonla sıkıca bağlanmış ve paslanmaz çelik bir destek plakası dahil olmak üzere iki JM ızalasyon tuğlası bölümünden oluşur .

Çatı için ızalasyon blokları esas olarak fırın tonozunda yüzey tabakası olarak kullanılır ve klasik kemerli çatıların yerini alır.

Kalite	Çalışma Sıcaklığı
JM23	1260°C
JM26	1430°C
JM28	1540°C
JM30	1650°C



A=YÜKSEKLİK

B=GENİŞLİK

C=DERİNLİK

DİKKAT: ilk yazılan ölçü daima YÜKSEKLİK(mm)

KULLANILABİLİRLİK

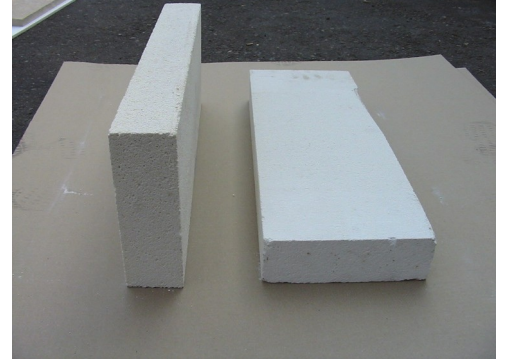
AxB (mm)	C (mm)
230x230	130
	154
305x230	130
	154
250x250	130
259x230	130
230x259	130



İZALASYON TUĞLALARI

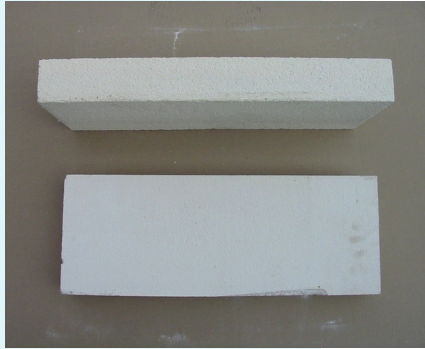
izalasyon tuğlaları, doğrudan ateşe maruz bırakılarak veya yoğun refrakterin arkasındaki ikinci katmanda birinci kat kaplama olarak kullanılabilir materyallerdir. Tuğlalara ek olarak, "SLEBİ " adı verilen büyük boyutlar da mevcuttur; özel parçaların gerçekleştirilmesine izin verirler ve büyük boyutlar nedeniyle sayıyı azaltmak mümkündür kaplamalarda parçaların ve derzlerin yapıştırılması için.

Kalite	Çalışma Sıcaklığı	Yoğunluk (kg/dm ³)
JM23	1260°C	0,48
JM26	1430°C	0,80
JM28	1540°C	0,89
JM30	1650°C	1,02
JM32	1760°C	1,25



izalasyon TUĞLALARININ KULLANILABİLİRLİKLERİ

N. adet/ karton	N. adet/palet			ölçüler(mm)
	JM23	JM26/28	JM30/32	
25	1200	1050	900	220X110X60
16	384	384	384	165
12	288	288	288	220
25	1200	1050	900	230X114X64
20	480	480	480	152
20	480	480	480	172
16	384	384	384	178
15	360	360	360	230
10	240	240	240	305
5	120	120	120	610
20	960	840	720	230X114X76
16	384	384	384	152
16	384	384	384	172
13	312	312	312	178
12	288	288	288	230
8	192	192	192	305
4	96	96	96	610
25	1050	900	750	250X124X64
16	384	384	384	187
12	288	288	288	250
5	120	120	120	640

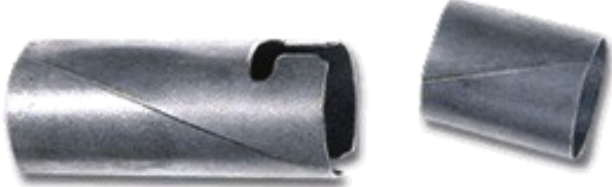


DÖNDÜRME METAL EKİPMANLARI

Fayansların fırındaki ilerlemesi, çekme elemanları tarafından döndürülen seramik ruloları vasıtasıyla gerçekleşir.

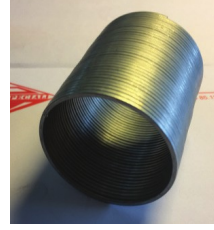
Refrattari Speciali, çekme sistemini kurmak için yaylar, burçlar ve pimler sunabilir

BURÇLAR ÇEKME RULO VE NÖTR



NASSETTİ/CARFER FIRINI İÇİN BURÇLAR

YUVARLAK VE KARE TEL YAYLAR



KÜÇÜK ÇEKME YAYLARI



WELKO FIRINI İÇİN BURÇLAR



RULO ÇEKME PİMLERİ



ÜÇÜNCÜ ATEŞ PİMLERİ



ÖZEL PİMLER



SİTİ FIRIN PİMLERİ

19 ve 21 diş



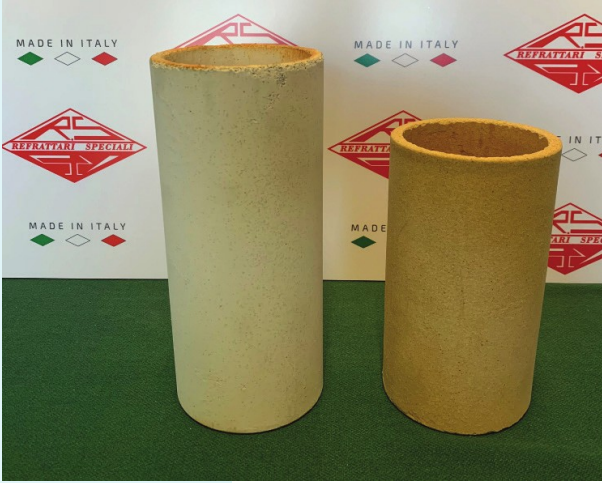
SACMI FIRIN PİMLERİ



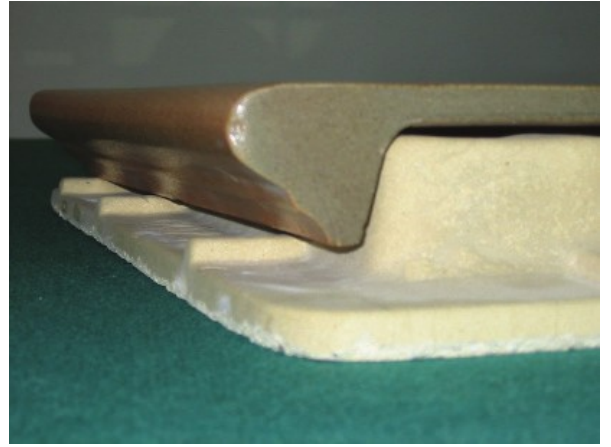
ÇEŞİTLİ ÜRÜNLER



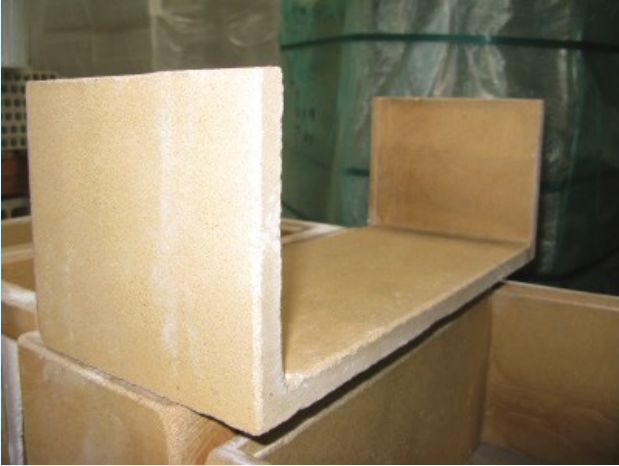
Rulo fırın için şekilli plaka



BRULOR KOVANI



kademeli ateşleme desteği / L elemanı



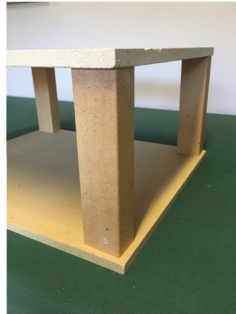
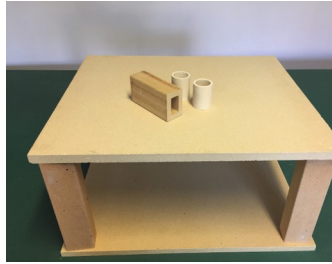
fırın gözetleme tuğlası



KÜÇÜK SERAMİK SEKTÖRÜ

SÜTUN h 1000 mm + **zemin**

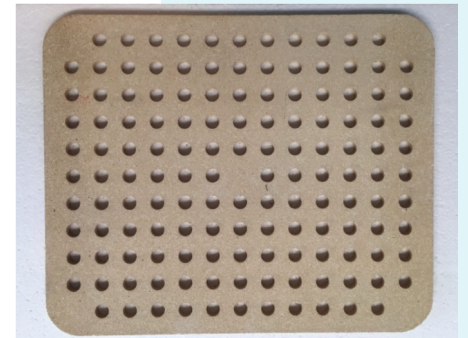
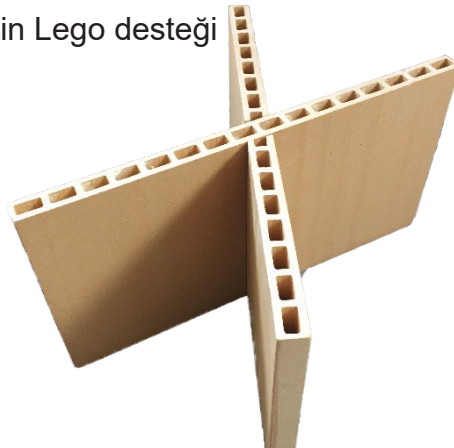
Piştirilecek ürünün boyutunun değiştirilmesine ihtiyaç duyulan küçük seramik sektörü fırınlarında ateşlemeye kesin çözüm.



Birden fazla rafı donatmak için farklı şekillerde destekler/ küçük sütunlar

Çeşitli Ürünler

Yükseltilmiş ateşleme için Lego desteği



STANDART ELYAFLAR

Genleşme derzlerini doldurmak için kullanılan ham ve uzun elyaflar. Bu tip elyaflar kimyasal bileşiklerin saldırısına karşı çok dirençlidir, karmaşık veya erişilmesi zor hacimleri doldurmak, onarımları doldurmak veya beton ve çimento için takviye edici bir elyaf olarak bile iyi kimyasal stabiliteye ve yüksek dirence sahiptirler.

KULLANILABİLİRLİK:

Bu dökme elyaflar, her biri 20 Kg'lık kartonlarda veya 60-80 Kg'lık ambalajlarda paketlenir.



Kalite	Çalışma Sıcaklığı	
CERAFIBER	1315°C	Elektrikle kaynaşmış, santrifüjlenmiş refrakter elyaf Alümina ve Silika.
CERACHEMFIBER	1426°C	Santrifüjlenmiş refrakter elyaf. Elektrikle üretilmiş Alümina, Silika ve Zirkonyum.

EKOLOJİK ELYAFLAR



Yüksek ısılar için yağlamalı ekolojik refrakter elyaf. Yumuşak bir görünüme sahip, uzun, yönlendirilmemiş biyolojik olarak çözünebilir elyaflardan oluşur; mükemmel termal stabiliteye sahiptir ve yumuşak elyaflı yapısını sınıflandırma sıcaklığına kadar korur. İlk ısıtma sırasında ne duman ne de koku yayar.

Malzeme termal şoklarla pratik olarak değiştirilemez

STOK DURUMU: Malzeme, her biri 16 karton (1210x1310x2340 mm) palet üzerinde 20 Kg(640x595x550 mm) karton halinde paketlenmiştir.

Kalite	Çalışma sıcaklığı
SuperWool PLUS	1200°C
SuperWool HT	1300°C



FİBER BATTANİYELER



KULLANILABİLİRLİK: Malzeme kartonlarda, shrink plastik filmli palet üzerinde paketlenmiştir.

Yüksek sıcaklığa dayanıklı refrakter seramik elyaftan yapılmış ısı yalıtımı için battanîyeler. Kimyasal saldırıya karşı mükemmel direnç, mükemmel ısı yalıtımı ve düşük ısı kapasitesi ile karakterize edilirler.

Fırınlarin,baca borularının, fırın tonozlarının ısı yalıtımı ve fırın kapılarının sızdırmazlığı için kullanılırlar.

Kalite	Çalışma Sıcaklığı
Cerablanket	1260°C
Cerachemblanket	1425°C

KALINLIK	CERABLANKET			CERACHEM BATTANIYE			UZUNLUK (mm)	GENİŞLİK (mm)
	Yoğunluk (kg/m³)			Yoğunluk (kg/m³)				
	96	128	160	96	128	160		
13	x	x	x	x	x	x	14640	610
19	x	x	x	x	x	x	9760	
25	x	x	x	x	x	x	7320	
50	x	x		x	x		3660	

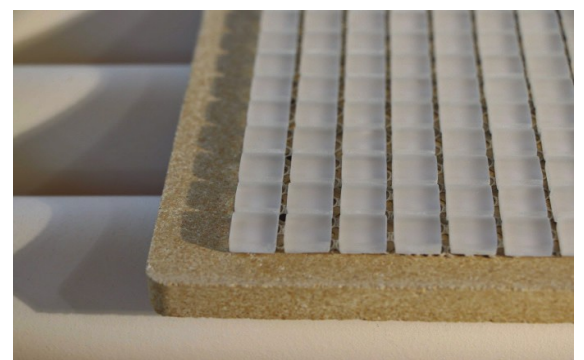
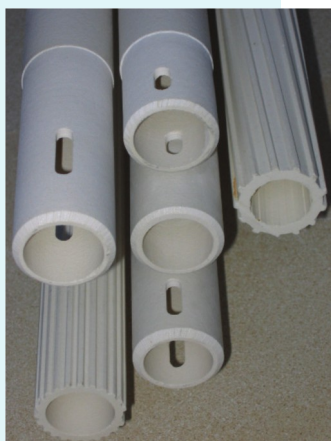
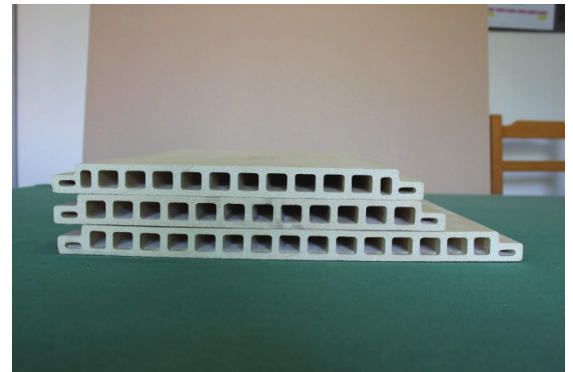
EKOLOJİK FİBER BATTANİYELER

KALINLIK (mm)	SUPERWOOL PLUS				SUPERWOOL HT			UZUNLUK (mm)	GENİŞLİK (mm)
	Yoğunluk (kg/m³)				Yoğunluk (kg/m³)				
	80	96	128	160	96	128	160		
13	X	X	X	X	X	X	X	14640	610
19	X	X	X	X	X	X	X	9760	
25	X	X	X	X	X	X	X	7320	
50	X	X	X		X	X	X	3660	

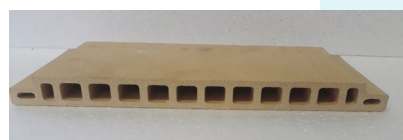
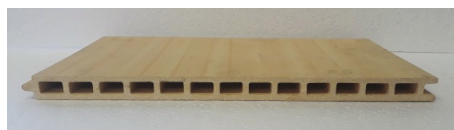
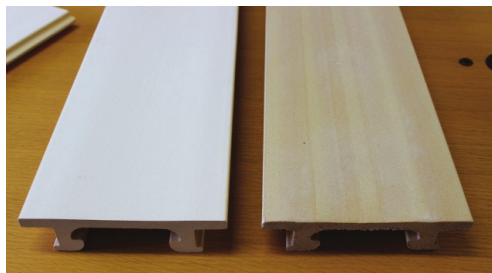
KULLANILABİLİRLİK:Malzeme kartonlarda, shrink plastik filmli palet üzerinde paketlenmiştir



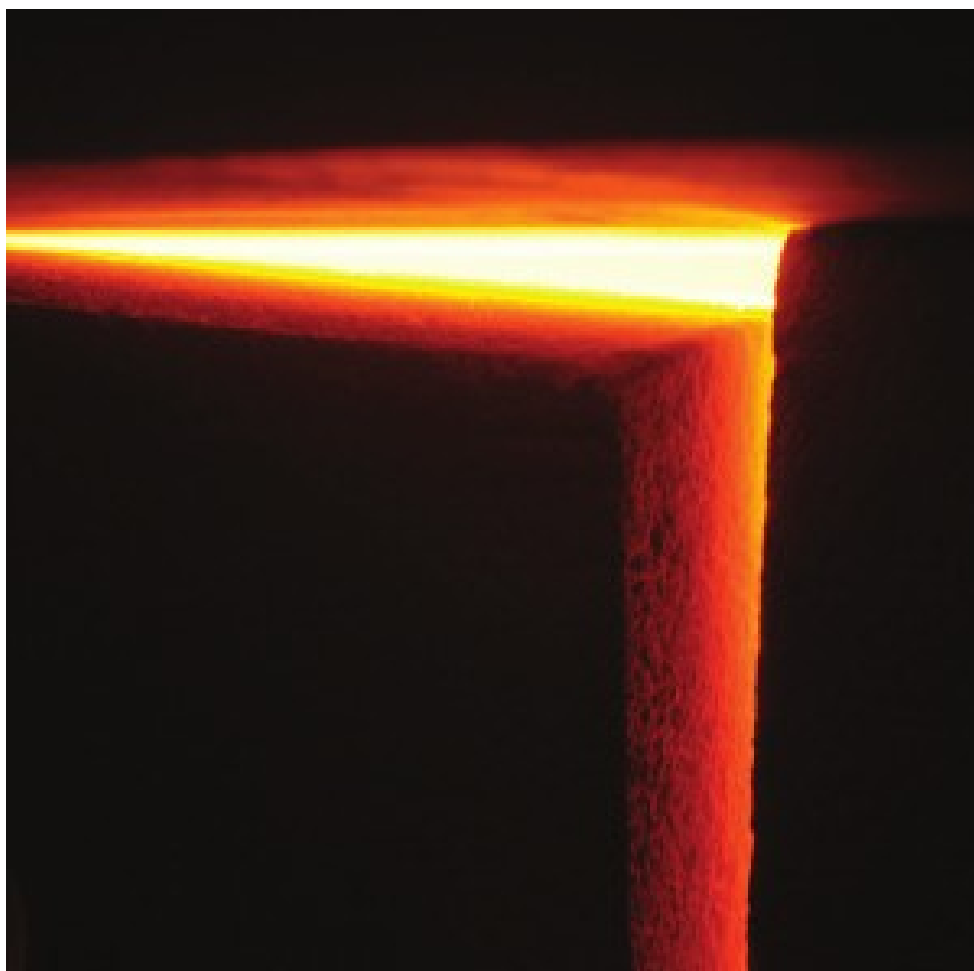
DIĞER



DIĞER



innovative spare parts



Refrattari speciali

Via della Repubblica, 26

42014 Castellarano

0536/851785 - refrattari-speciali.it / info@refrattari-speciali.it

Rev.1.10 en