

Isı ve Ses Yalıtım Keçe Şilteleri Uygulama Alanları

Ekolojik ve
Ekonomik Yalıtım





Yükselen Yalıtım Malzemesi: Keçe



Efektif Ses Yalıtımı

$\text{dB } \Delta R-L_w$



0,033

Yüksek Isı Yalıtımı



%100

Geri Dönüştürülmüş
Malzeme



Mükemmel Akustik
Performans



B s1 d0

Yüksek Ateş
Direnci



Sudan Etkilenmeyen
Yalıtım

Yalıtımın Sürdürülebilir Yolu

izoBOZZ FeltBi olarak keçelerimizi %100 oranında geri dönüştürülmüş PET malzemeden üretiyoruz. Bu sayede geri dönüşümü destekleyerek karbon emisyonunu düşürüyor, atık malzemeleri efektif yalıtım çözümlerine dönüştürüyoruz.

%100 





Yenilenebilir Enerjiyle Sektörün Lider Üreticisi

Ülkemizin en yetkin keçe üreticilerinden biri olarak Uşak'taki fabrikamızda ana enerji kaynağımız olarak yenilenebilir güneş enerjisini tercih ediyoruz. Bu sayede sizlere yüksek kalite yalıtım ürünleri sunarken aynı zamanda gezegenimizi de koruyoruz.





Çevreci

%100 oranında dönüştürülmüş PET malzemeden üretilen keçelerimiz yeni atıkların oluşumunu engellereken aynı zamanda var olan atıkların değerlendirilmesini sağlıyor.

Sağlıklı

Partikül yaymayan, nefes alan ve Oeko-Tex sertifikalı yapısıyla keçelerimiz diğer yalıtım ürünlerine kıyasla sağlığınız açısından bir sorun teşkil etmez, güvenle kullanılabilir.



Enerji Tasarrufu

Keçelerimiz üstün yalıtım performansı ile ısı ve ses konusunda problemlerinizi çözerken aynı zamanda düşük maliyeti ve enerji tasarrufu yönleriyle de bütçenizi koruyor.

Ince ve Hafif

Yalıtım performansından ödün vermeden düşük kalınlıklarda bile yüksek yoğunluklar elde edilebilen izoBOZZ FeltBi keçeleri hafif yapılarıyla binanıza ek yük getirmez.





Yangına Dirençli

Ürünlerimiz **B s1 d0** yangın sertifikalıdır. Zor alevlenir ve alev yürütmez, damlama yapmaz ve zehirli gaz açığa çıkarmazlar.

Depreme Dirençli

Kopmaya dirençli yapısı sayesinde deprem anında kırılan duvarların dağılmasını engeller ve binadan kaçış için uygun zamanı oluşturur.



Darbeye Dirençli

Ürünlerimiz TSE laboratuvarlarında test edilmiş olup en ağır kullanım alanı olan şap altında bile 10 yılda sadece %2.9 yapı kaybına uğradığı ispatlanmıştır.

Nem Direnci

izoBOZZ FeltBi keçeleri sudan etkilenmez, çürümez ve suyu bünyelerinde tutmazlar. Dolayısıyla su veya nem bulunan ortamlarda kullanımları uygundur.



Geliştirilmiş Üretim Standartları



Yüksek Üretim Kapasitesi, Hızlı Teslimat

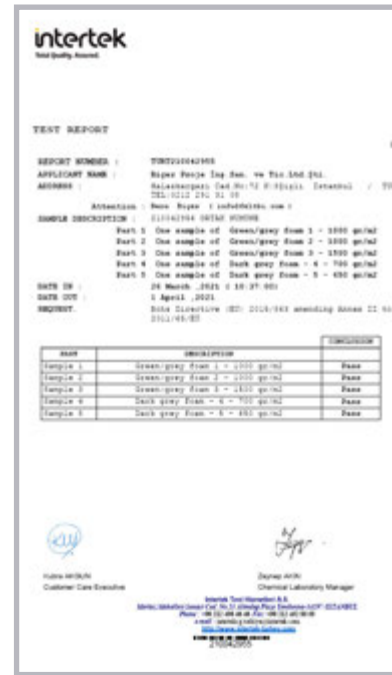


Test Edilmiş ve Sertifikalı Kalite

izoBOZZ FeltBi ısı ve ses yalıtım keçeleri, kullanım amacına uygun koşullarda akredite laboratuvarlarda test edilip sertifikalandırılmıştır.



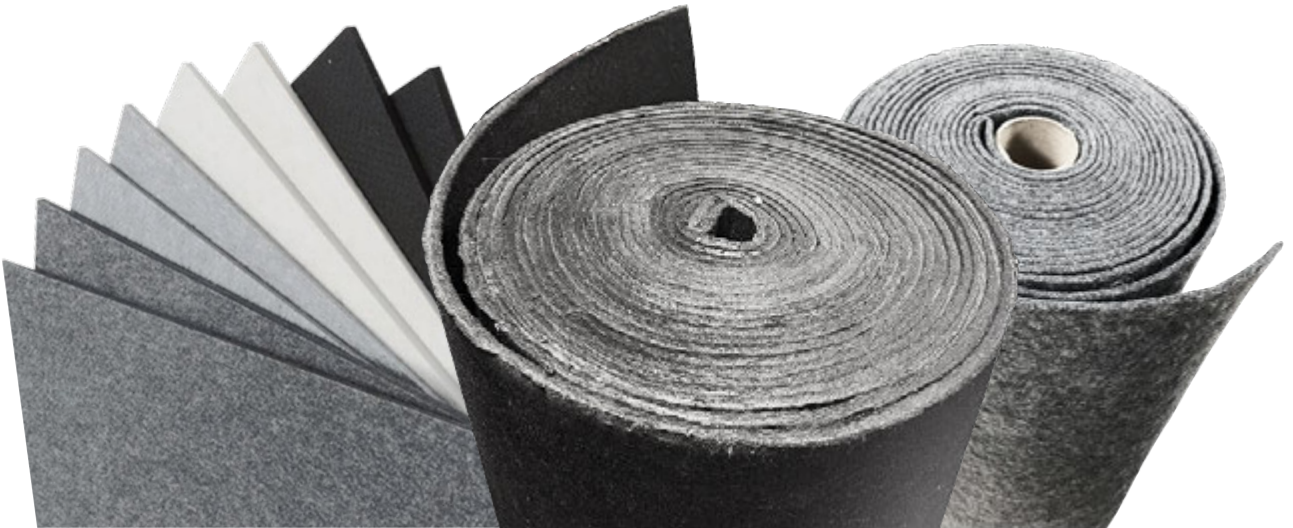
Sağlıklı, Güvenli & Onaylı Yalıtım





Kalitede Çeşitlilik, Yalıtımda Çeşitlilik

Yılların getirdiği tecrübe ve profesyonellik ile geniş bir üretim ağı kurduk. Bu sayede sektördeki farklı kullanım alanları ve çeşitli sorunlar için çözümler üretebiliyor ve müşterilerimizin her türlü ihtiyacına karşılık verebiliyoruz.

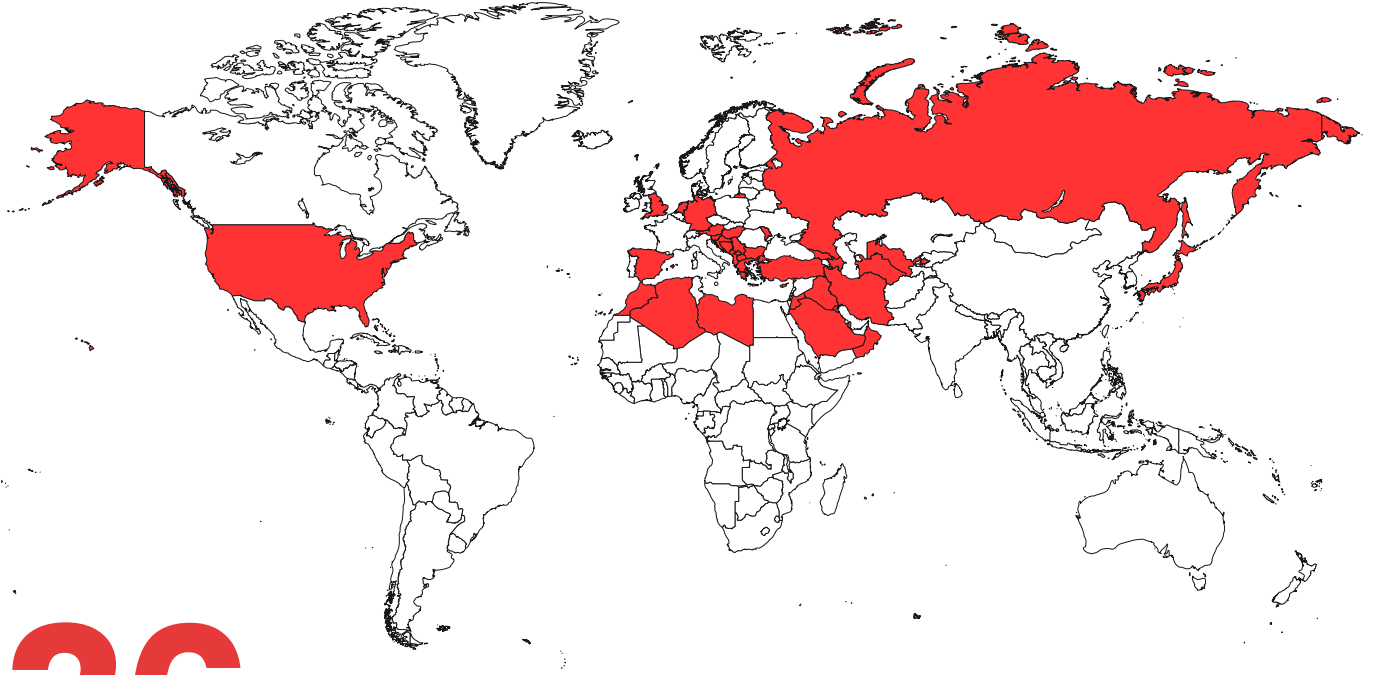


Teknik Detaylar

Ürün Kodu	FZ-3	FZ-5	FZ-7	FZ-10	FZ-15	FZ-20	FZ-40	FZ-50
Kalınlık (mm)	3	5	7	10	15	20	40	50
Boyut (cm)	100 x 5000	100 x 3000	100 x 2000	100 x 1500	100 x 1500	100 x 300	60 x 1500	60 x 1200
Ağırlık (gr/m ²)	350	500	700	1000	1000	1500	600	1000
Yoğunluk (kg/m ³)	116	100	100	100	66	75	15	20
Isı İletkenlik Katsayısı (λ W/mK)	0,037	0,036	0,037	0,035	0,033	0,035	0,037	0,037



Küresel Çapta izoBOZZ FeltBi



36 Ülke

Türkiye	İngiltere	Kosova	Katar
Cezayir	Gürcistan	Kuveyt	Rusya
Avusturya	Almanya	Moldova	Suudi Arabistan
Azerbaycan	Yunanistan	Karadağ	Sırbistan
Bosna Hersek	İran	Fas	Slovenya
Bulgaristan	Irak	Hollanda	Türkmenistan
Hırvatistan	Japonya	K. Makedonya	ABD
Kıbrıs	Ürdün	Umman	Özbekistan
Macaristan	İspanya	Libya	Arnavutluk

Mutlu Müşteriler, Güçlü Referanslar



Zemin

ŞAP ALTI KEÇE İSİ VE SES YALITIM ŞİLTESİ



Şap Altında Keçenin Avantajları:

- 1** Ek bant almanıza gerek yok. Keçenin kendisini şap kalınlığı kadar duvara döndüreceksiniz.
- 2** Üzerine koruyucu naylon koymayacaksınız. Şapın şerbeti bünyesine geçmez, altına işlemez.
- 3** Yan yana getirdiğiniz yerleri bantlamanıza gerek yok şap dökümü sırasında havalanmaz. Böylece, bant işçilik ve bant masrafından kurtulursunuz.
- 4** Keçe üzerinde rahatlıkla çalışılabilir. Parçalanmaz, kopmaz.
- 5** 10 yıl sonra yaşlandırma testinde kalın ürünler 10-15 mm %2,96; ince ürünler 3-5-7 mm %5,92 kaybetmiştir. Bu ürün neredeyse hiçbir şey kaybetmiyor.
- 6** Sudan etkilenmez, çürümez, alt katta küf oluşturmaz ve nefes alır.
- 7** Darbe ses değeri 19-29 dB aralığındadır.
- 8** Aynı anda ses ve ısı yalıtımı yapar. **λ 0,033 W/mK**
- 9** Tamamen %100 geri dönüştürülmüş PET Elyaftan elde etmekteyiz. Böylece, karbon ayak izimizi azaltıp; yeşil bina sertifikalarına puan vermekteyiz.
- 10** TSE, UTO, REACH, ROHS, CE, VOC İçermez, ANTİBAKTERİYAL belgelerimiz mevcuttur.
- 11** Yangın Sınıfı Bs1dO 'DIR. Yani ZOR ALEVLENİR Sınıf olarak geçmektedir. En önemli özelliği zehirli gaz çıkarmamasıdır.
- 12** KDV avantajı vardır. KDV oranı %10'dur.

DEĞER YARATAN FARKLI ÜRÜN



Düşük ısı geçirgenlik katsayısı



Etkin ses yalıtımı

Mükemmel darbe sesi yalıtımı

Nefes alabilen inorganik malzeme



Hafif ve ince



Esnek ve yüksek çekme mukavemeti

Zararlı madde içermeyen

Lifli yapı

Hidrofobik



100% geri dönüştürülebilir atık malzemeden üretim

Akredite kuruluşlardan onaylı ® & güçlü referanslar



Katlar arası mantolama sayesinde enerji tasarrufu



Diğer katlardan gelen ev aleti ve konuşma seslerinin etkin yalıtımı



Üst katta meydana gelen darbe seslerinden arındırılmış huzurlu ortam



Isı farkının yarattığı yoğuşmanın engellendiği rutubetsiz atmosfer



İlave statik yük getirmeyen, kullanım alanlarını artıran etkili çözüm



Her tür şapa uygun; tüm yüzeylerde ve şartlarda pratik uygulama



Maske, eldiven vb. koruyucu gerektirmeyen güvenli uygulama ortamı



Retro çatıların önlendiği artan beton mukavemeti



Şap şerbetini içine almayan ve ekstra kaplama gerektirmeyen ekonomik çözüm



Sürdürülebilir bir dünya & Leed ve Breeam sertifikalarına katkı



Güvenilir ve kalitesi kanıtlanmış ürün

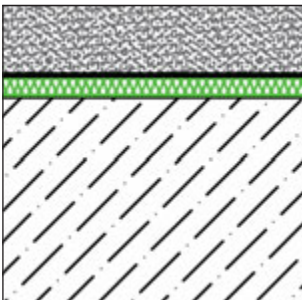


DEPREME
KARŞI
DAHA
DİRENÇLİ



Şapın Şerbeti Bünyesine Geçmez

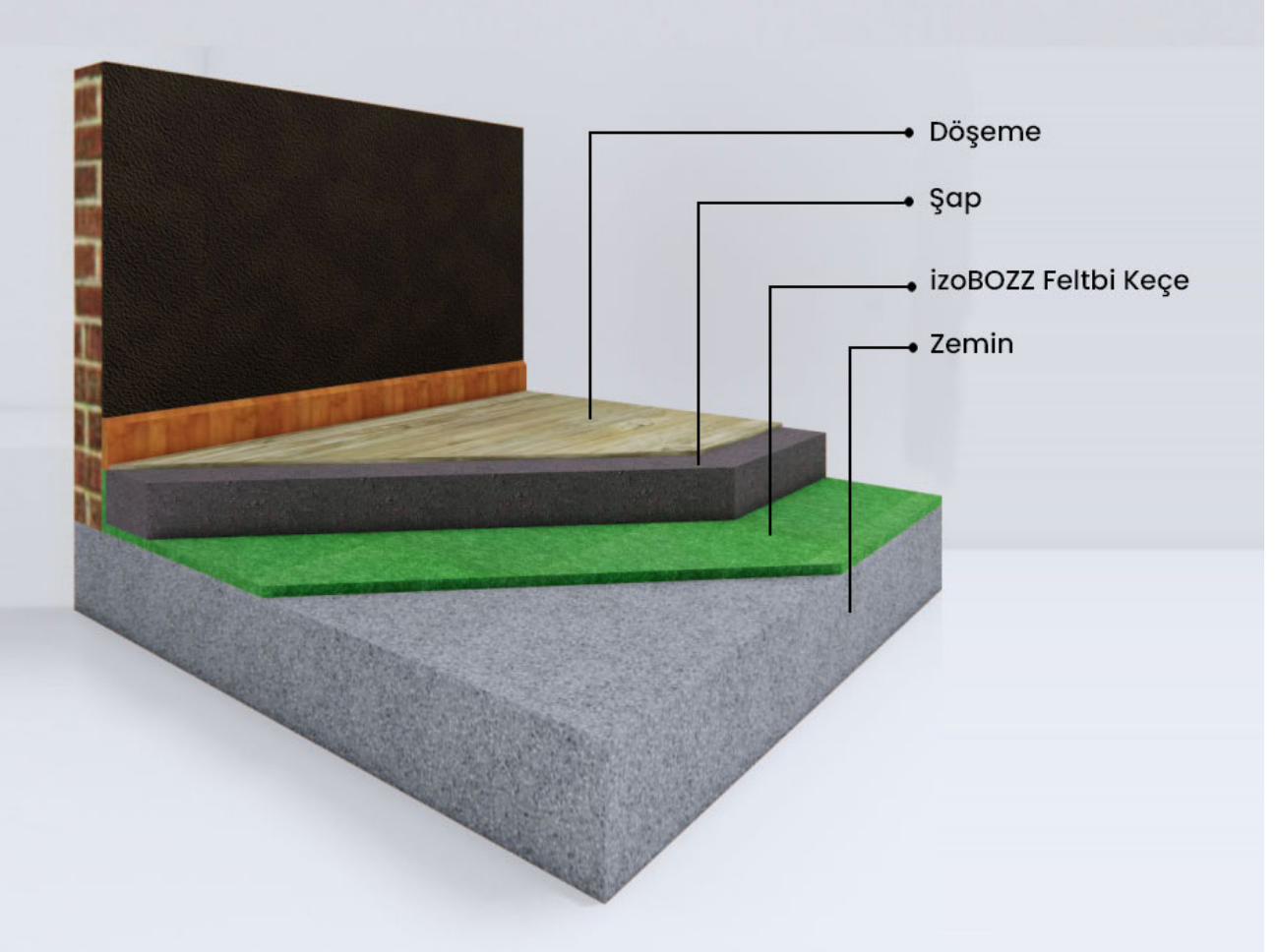
Keçe yalıtım şiltelerimizi yüksek yoğunluklu bir yapıyla üretiyoruz. Bu sayede **şapın şerbeti şiltenin tabanına veya gövdesine sızmaz** ve naylon şilte kullanımına gerek kalmaz.



Şap

izoBOZZ

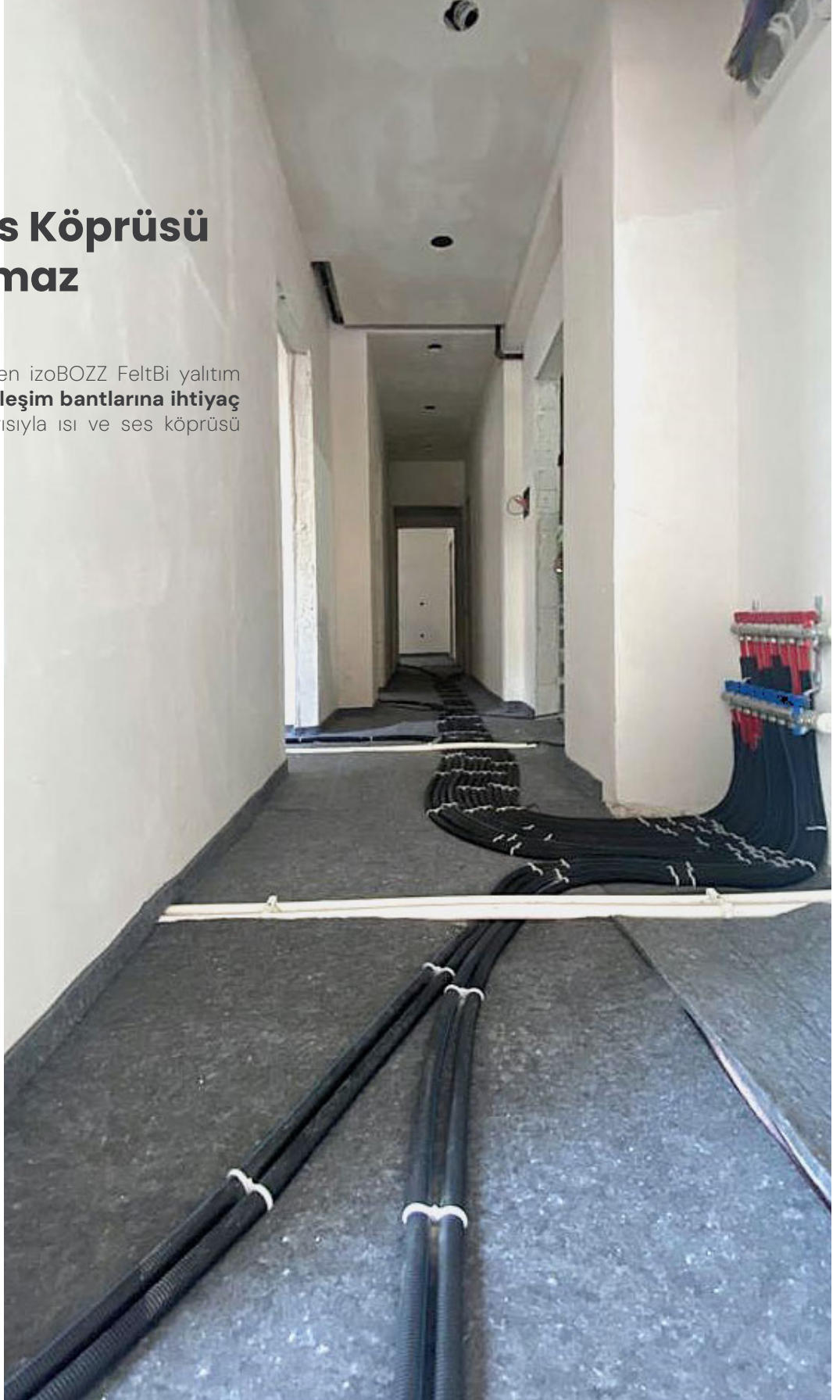
Zemin

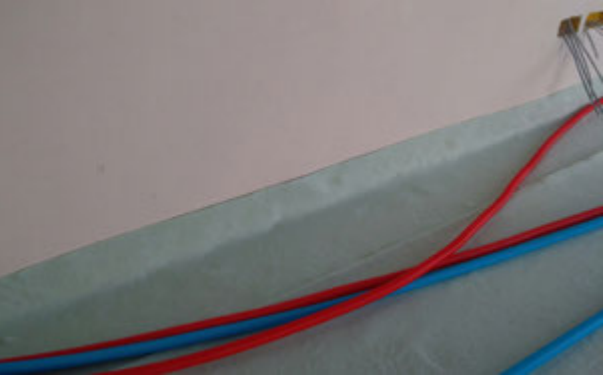


Isı ve Ses Köprüsü Oluşturmaz

Yan yana serilebilen izoBOZZ FeltBi yalıtım şilteleri **ekstra birleşim bantlarına ihtiyaç duymazlar**, dolayısıyla ısı ve ses köprüsü oluşturmazlar.

Tesisat altına veya üstüne uygulanabilir.





Ekstra Kenar Bandına İhtiyaç Yoktur

izoBOZZ yalıtım şilteleri **duvar kenar bantlarına ihtiyaç duymaz**. Şilteler duvar kenarına doğru döndürülerek kullanılabilirler ve bu sayede doğal kenar bantları oluşturarak sızıntıları engeller.





Yüksek Darbe Ses Yalıtım

Keçe yalıtım şiltelerimiz 29 desibel değerindeki **yüksek darbe sesi yalıtımı** ile sınıfının en iyilerindendir.

19 dB (ΔL_w)
5 – 7 mm

29 dB (ΔL_w)
15 – 20 mm



Üzerinde Rahatça Çalışılabilir

- +Kopmaz
- +Parçalanmaz
- +Deforme Olmaz





**Kesmesi Kolay,
Uygulaması Kolay**



**Ser,
Kapla,
Yalıt!**



Üst Üste Bindirmeye Son, Fire Vermeye Son!

izoBOZZ FeltBi şilteleri **yan yana serilebilirler**. Bu sayede üst üste binmelere gerek kalmaz ve fire vermeden uygulama yapılabilir.



+ Katlar arası darbe kaynaklı sesleri iletmez.

+ Zeminden gelen soğuşu engeller.

+Sağlıklıdır. Partikül yaymaz ve kaşındırmaz.

Ezilmeyen Yalıtım

Keçelerimiz TSE laboratuvarlarında 10 yıllık basınç sünmesi testlerine tabi tutulmuş ve sınıfında rekor sonuçlara imza atmıştır.



TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI YAPI MALZ.YANGIN VE AKUSTİK LAB.
 HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER CONSTRUCTION MATERIALS FIRE and ACOUSTICS LAB.

MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

Talep No : 254261
 Numune No : 495051
 Marka : ""
 Ürün Kodu : ""
 Ürün Tanımı : "20-15 mm izoBOZZ Keçe."
 İnceleme Türü : Özel İnceleme

Uygulanan Deney Metodları	
No	Standard Adı
TS EN 1606:2013	Isı Yalıtım Malzemeleri-Binalar için-Basınç Altında Sünme Tayini

TS EN 1606:2013 Isı Yalıtım Malzemeleri-Binalar için-Basınç Altında Sünme Tayini

Deneyin Tamamlanma Tarihi

UYGUNLUK DEĞERLENDİRME				
Üretici Tarafından Beyan Edilen Seviye [CC(i ₁ /i ₂ /y)σ _c]	Uygulanan Basınç Gerilmesi	Logaritmik Ekstrapolasyona göre 10 yıllık (87600 saat) Toplam Bağlı Deformasyon (Toplam Kalınlık Azalması) Değeri, i ₁	Logaritmik Ekstrapolasyona göre 10 yıllık (87600 saat) Basınç Sünmesi Değeri, i ₂	Uygun
-	5 kPa	%19,67	%2,86	



TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI YAPI MALZ.YANGIN VE AKUSTİK LAB.
 HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER CONSTRUCTION MATERIALS FIRE and ACOUSTICS LAB.

MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

Talep No : 254261
 Numune No : 495051
 Marka : ""
 Ürün Kodu : ""
 Ürün Tanımı : "5-7 mm Keçe."
 İnceleme Türü : Özel İnceleme

Uygulanan Deney Metodları	
No	Standard Adı
TS EN 1606:2013	Isı Yalıtım Malzemeleri-Binalar için-Basınç Altında Sünme Tayini

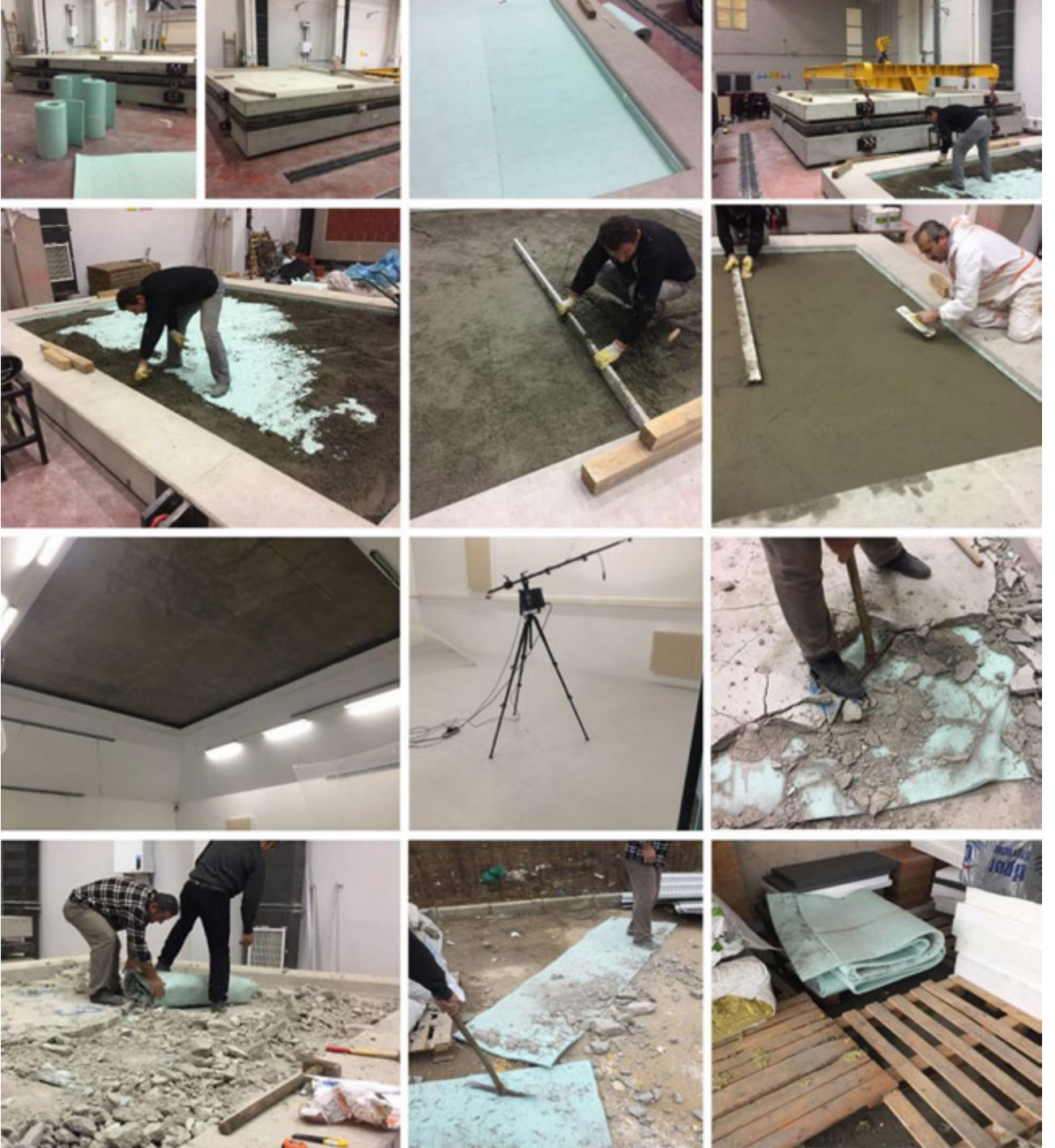
TS EN 1606:2013 Isı Yalıtım Malzemeleri-Binalar için-Basınç Altında Sünme Tayini

Deneyin Tamamlanma Tarihi

UYGUNLUK DEĞERLENDİRME				
Üretici Tarafından Beyan Edilen Seviye [CC(i ₁ /i ₂ /y)σ _c]	Uygulanan Basınç Gerilmesi	Logaritmik Ekstrapolasyona göre 10 yıllık (87600 saat) Toplam Bağlı Deformasyon (Toplam Kalınlık Azalması) Değeri, i ₁	Logaritmik Ekstrapolasyona göre 10 yıllık (87600 saat) Basınç Sünmesi Değeri, i ₂	Uygun
-	5 kPa	%15,00	%5,92	

Test Edilmiş ve Sertifikalı Kalite

izoBOZZ FeltBi ısı ve ses yalıtım keçeleri, kullanım amacına uygun koşullarda akredite laboratuvarlarda test edilip sertifikalandırılmıştır.





TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI YAPI MALZ. YANGIN VE AKUSTİK LAB.
HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER CONST. MAT. FIRE AND ACOUSTICS LABORATORY

MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

TS EN ISO 10140-3 : 2013 ; TS EN ISO 717-2:2013

AB-0001-T
331145
02-17

Polyester Elyaf Keçe Birim Alan Ağırlığı : 1360 gr/m²

*Ürün tanımlamalarında firma beyanı esas alınmıştır.

3.2 Deney numunesinin montajı

*Deney çerçevesi TS EN ISO 10140-5'e uygun olarak seçilmiştir. Deney çerçevesinin boyutları 4,89 m x 3,75m'dir.

*Numune deney çerçevesine pratikteki uygulamasına benzer şekilde yerleştirilmiştir.

*Deney numunesinin deney çerçevesinin içerisine yerleştirilmesi firma tarafından yapılmıştır.

*Deney çerçevesinin deney odalarının arasına montaj işlemi laboratuvar tarafından yapılmıştır.

*Rulo halinde gelen ürün, referans zeminin üzerine aralarında boşluk kalmayacak şekilde doğrudan yerleştirilmiştir. Yüzer döşemenin çerçeve ile bağlantısının kesilmesi amacıyla çerçevenin etrafında keçe, şap kalınlığından daha uzun bırakılmıştır. Keçe, referans döşeme üzerine serildikten sonra üzerine yaklaşık 6 cm kalınlığında şap betonu uygulanmış ve tesviye edilmiştir.

* Şap ile keçe arasında herhangi bir naylon vb. yalıtım malzemesi kullanılmamış, şap doğrudan keçenin üzerine uygulanmıştır. Deney sonrası şapın şerbetinin keçenin altına sızmadığı gözlemlenmiştir.

*Numune 21 gün boyunca laboratuvarda şartlandırılmıştır.

V: Alıcı odanın hacmi, m³

T: Alıcı odada çınlama süresi, s

A₀: 10 m²

Darbe ses yalıtımı iyileştirme değeri;

$$\Delta L = L_n - L_{n0}$$

Burada ΔL frekansın bir fonksiyonu olan darbe ses yalıtımını iyileştirme değeridir.

- TS EN ISO 717-2 standardına göre tek sayı derecelendirmesi yapılmıştır.

5. Sonuç

Aşağıdaki tabloda normalize darbe ses basınç seviyelerinin referans ve referans+numune olduğu haldeki 1/3 oktav bantlardaki değerleri ile darbe ses yalıtımı iyileştirme değerleri tablo ve grafik halinde verilmiştir.

TS EN ISO 717-2 standardına göre darbe sesi iyileştirme değerinin tek sayı değeri;

$$\Delta L_w = 29,0 \text{ dB} \quad C_{1A} = -14 \quad C_{1F} = 3 \text{ dB}$$

olarak bulunmuştur,



TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI YAPI MALZ. YANGIN VE AKUSTİK LAB.
HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER CONST. MAT. FIRE AND ACOUSTICS LABORATORY

MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS
TS EN ISO 10140-3 : 2013 ; TS EN ISO 717-2:2013

AB-0001-T

331145

02-17

TS EN ISO 10140-3 E GÖRE DARBE SES BASINÇ SEVİYESİNİN AZALTIMI

Ağır referans zemin üzerindeki kaplamaların darbe sesi iletimi azaltımının laboratuvar ölçümleri

Müşteri: BİÇER Proje İnş. Dek. San. Tic. Ltd. Şti. **Date of test:** 06.02.2017
Üretici: Bozoğlu Tekstil San. ve Tic. A.Ş.
Deney odalarının tanıtımı: Üst kısımdaki hareketli oda kaynak oda, alt kısımdaki sabit oda alıcı oda olmak üzere düşeyde iki deney odası bulunmaktadır. Kaynak oda 74,1 m³ alıcı oda ise 174,4 m³ hacme sahiptir. Alıcı odada ses dağıtımını sağlamak amacıyla saçıcı paneller kullanılmıştır. Deney odaları TS EN ISO 10140-2/3 ve TS EN ISO 10140-5 standartlarında belirtilen tüm gereklilikleri karşılamaktadır. Odalara ilişkin çizimlere raporda yer verilmiştir.

Deney numunesi müşteri tarafından ağır referans deney çerçevesine yerleştirilmiştir.

Numunenin tanımlanması: 14 cm kalınlığında betonarme ağır referans döşeme üzerine yerleştirilen 15 mm kalınlığında İzobozz marka Polyester Elyaf Keçe ve 6 cm kalınlığında tesviye sapı ile oluşturulan yüzey döşeme sistemi

Alıcı Oda

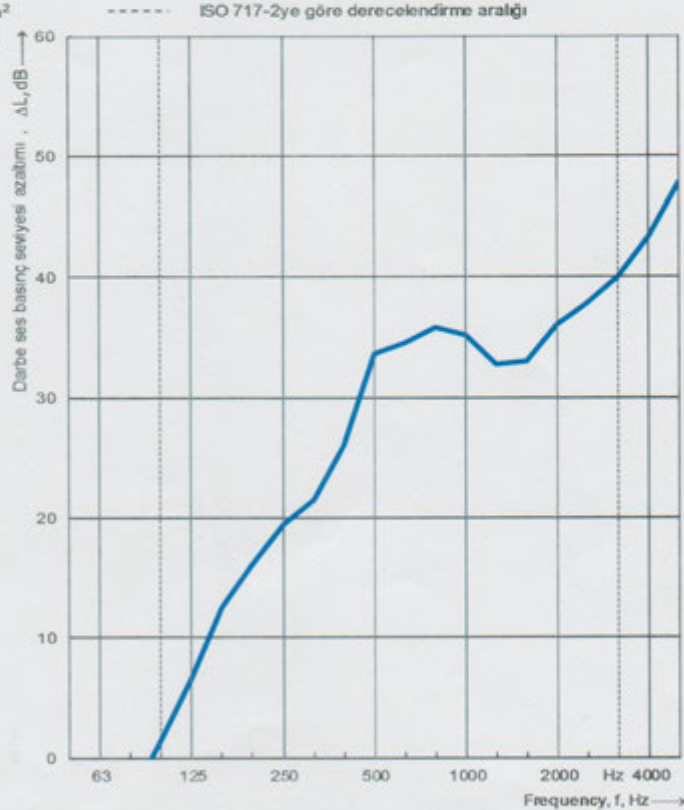
Hacim: 174,4 m³
Hava sıcaklığı: 22,1 °C
Bağıl nem: 54,1 %
Statik basınç: 100,7 kPa

Kaynak oda

Hacim: 74,1 m³
Hava sıcaklığı: 20,7 °C
Bağıl nem: 27,4 %
Referans döşeme tipi: Ağır döşeme

Birim alan ağırlığı: 108,7 kg/m²
Kür süresi: 21,0 gün

Frekans f [Hz]	L _{n,0} 1/3 oct. [dB]	ΔL 1/3 oct. [dB]
50	51,4	-3,1
63	57,3	-11,0
80	63,4	-3,4
100	64,8	1,5
125	69,2	6,6
160	72,6	12,5
200	75,0	16,0
250	73,6	19,5
315	74,5	21,5
400	74,5	26,1
500	74,7	33,6
630	75,0	34,5
800	75,4	35,8
1000	75,1	35,2
1250	75,2	32,7
1600	76,0	33,0
2000	75,4	36,1
2500	74,8	37,8
3150	73,3	40,0
4000	72,7	43,4
5000	70,4	47,8



ISO 717-2 ye göre derecelendirme

ΔL_{av} = 29,0 dB

C_{LA} = -14 dB

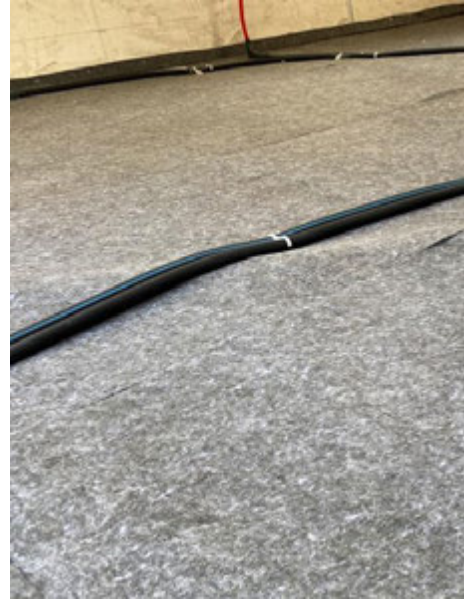
C_{Lr} = 3 dB

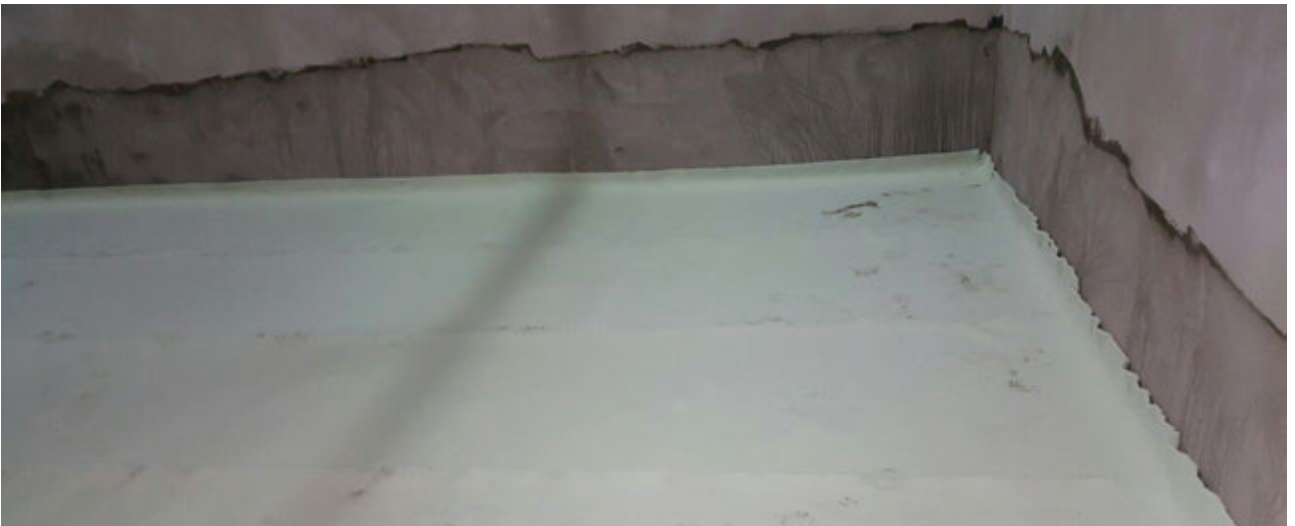
Sonuçlar, belirlenmiş referans zemin ile laboratuvar koşulları altında yapıy kaynağına gerçekleştirilen bir deney e dayanır. (Mühendislik met)

Kullanılabilir Ürünler ve Teknik Detaylar

	FZ-3	FZ-5	FZ-7	FZ-10	FZ-15	FZ-20	FZ-40	FZ-50
Kalınlık (mm)	3	5	7	10	15	20	40	50
Boyut (cm)	100 x 5000	100 x 3000	100 x 2000	100 x 1500	100 x 1500	100 x 300	60 x 1500	60 x 1200
Ağırlık (gr/m²)	350	500	700	1000	1000	1500	600	1000
Yoğunluk (kg/m³)	116	100	100	100	66	75	15	20
Isı İletkenlik Katsayısı (λ W/mK)	0,037	0,036	0,037	0,035	0,033	0,035	0,037	0,037
Darbe Ses Yalıtımı (Δ Lw dB)	18	19	27	27	29	36	18	18
Önerilen Ürünler	✓	✓	✓	✓	✓	✓		







Zemin

PARKE ALTI KEÇE İSİVE SES YALITIM ŞİLTESİ

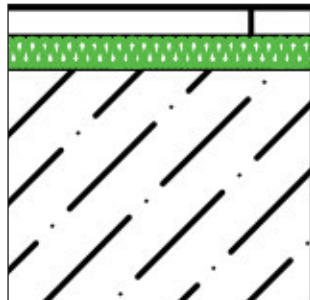




Yalıtımda Çok Yönlü Çözüm



Parke
izoBOZZ FeltBi
Zemin



Kolayca Serilir, Üst Üste Bindirilmez, Fire Vermez



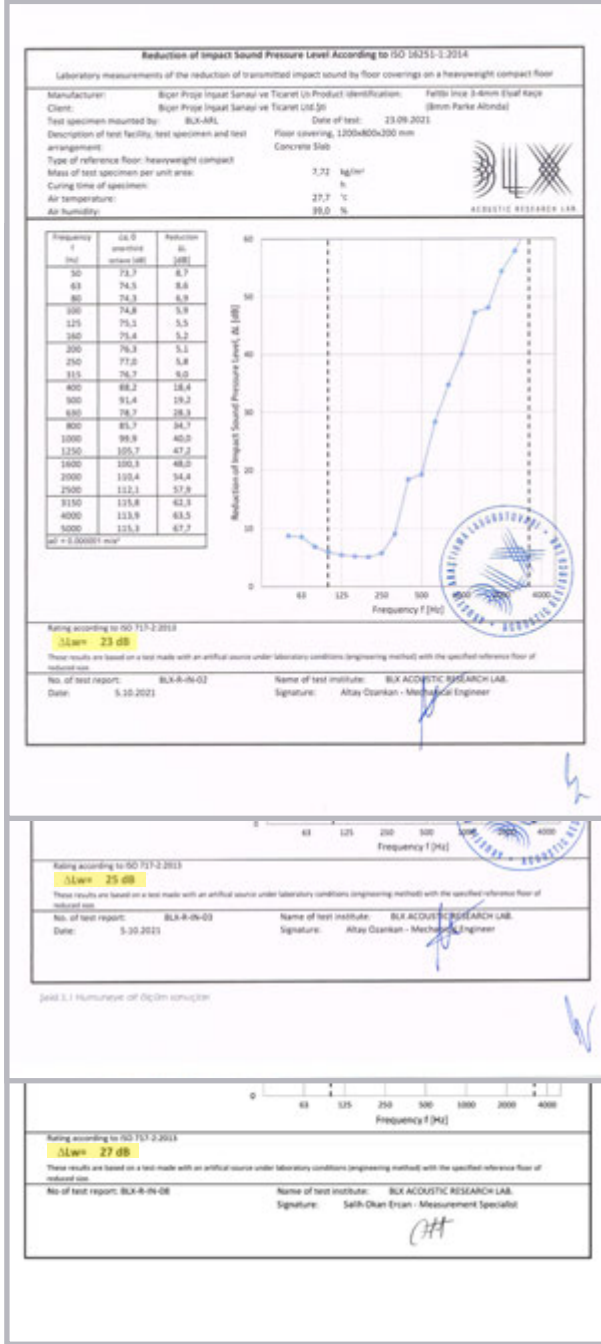
Kanıtlanmış Ürün Performansı

izoBOZZ FeltBi ailesi olarak ürünlerimizi akredite laboratuvarlarda test ediyor ve siz müşterilerimize en doğru yalıtımı ulaştırmak için çalışıyoruz.

23 dB (ΔL_w)
3 mm

25 dB (ΔL_w)
5 mm

27 dB (ΔL_w)
7 mm

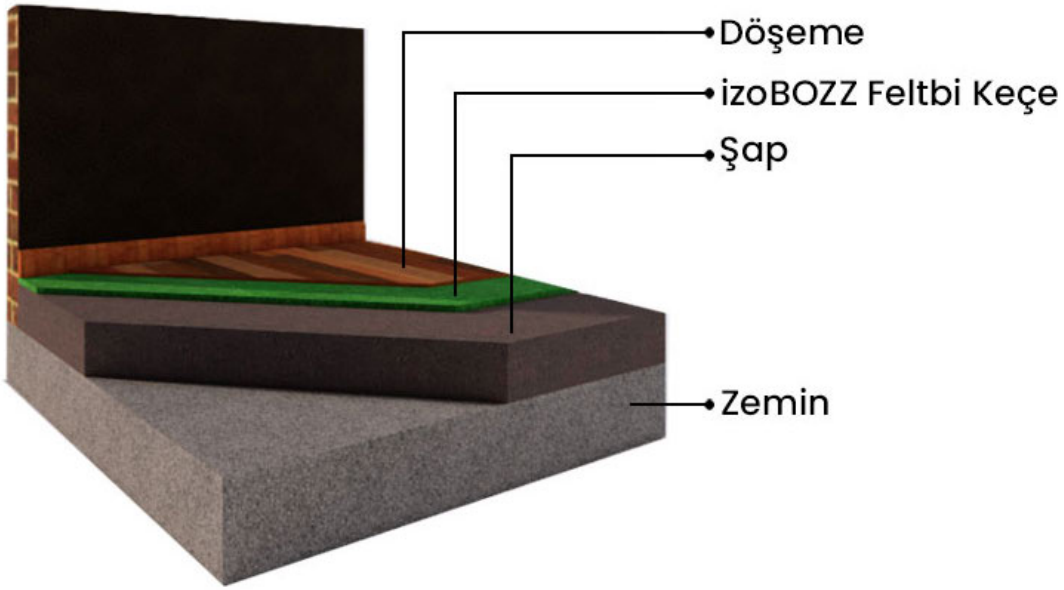




— Parke

— Keçe

— Bariyer

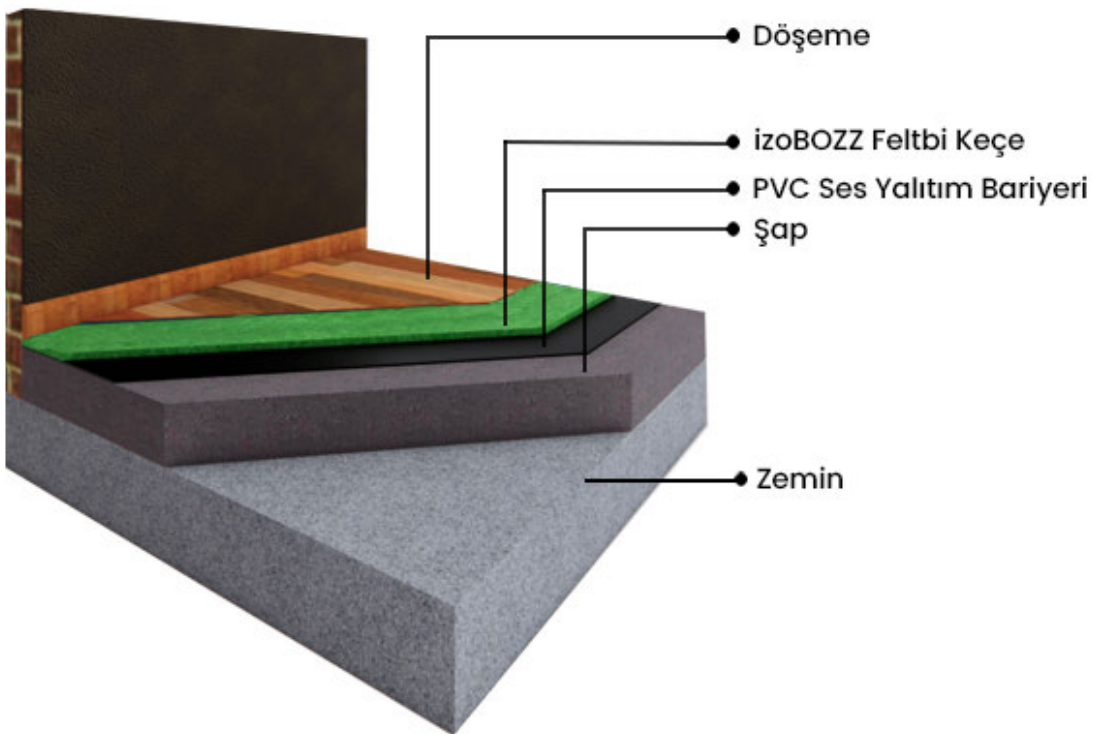


• Döşeme

• izoBOZZ Feltbi Keçe

• Şap

• Zemin



• Döşeme

• izoBOZZ Feltbi Keçe

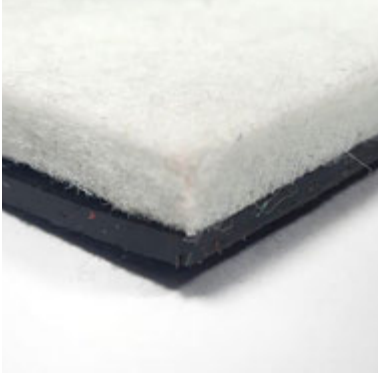
• PVC Ses Yalıtım Bariyeri

• Şap

• Zemin

Kullanılabilir Ürünler ve Teknik Detaylar

	FZ-3	FZ-5	FZ-7	FZ-10	FZ-15	FZ-20	FZ-40	FZ-50
Kalınlık (mm)	3	5	7	10	15	20	40	50
Boyut (cm)	100 x 5000	100 x 3000	100 x 2000	100 x 1500	100 x 1500	100 x 300	60 x 1500	60 x 1200
Ağırlık (gr/m²)	350	500	700	1000	1000	1500	600	1000
Yoğunluk (kg/m³)	116	100	100	100	66	75	15	20
Isı İletkenlik Katsayısı (λ W/mK)	0,037	0,036	0,037	0,035	0,033	0,035	0,037	0,037
Darbe Ses Yalıtımı (Δ Lw dB)	18	19	27	27	29	36	18	18
Önerilen Ürünler	✓	✓	✓					



Bariyerli Hazır Parke Altı Yalıtım Keçe Levhası

Boyut: 1 m X 1 m

3 mm Keçe + 3 mm Bariyer



PVC Bariyer

Boyut: 1 m X 1 m

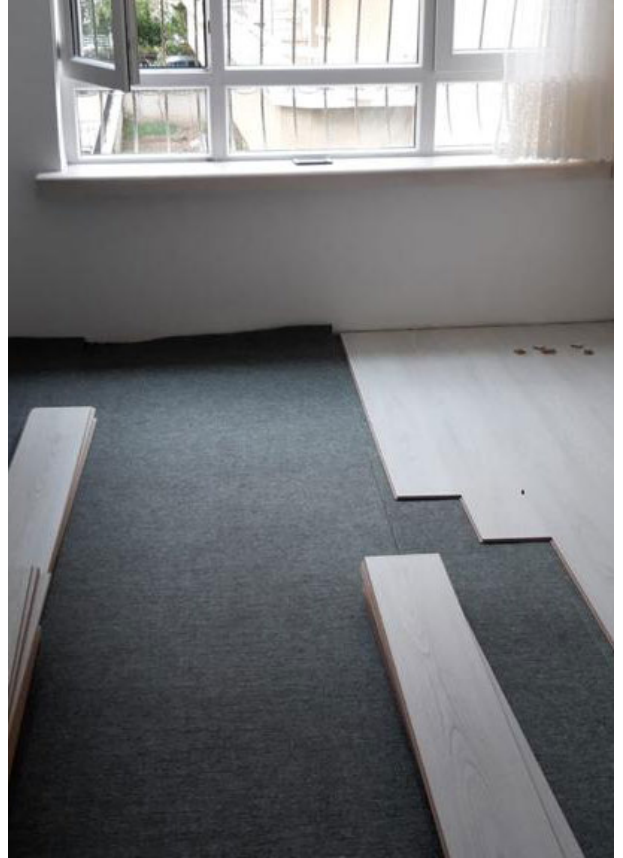
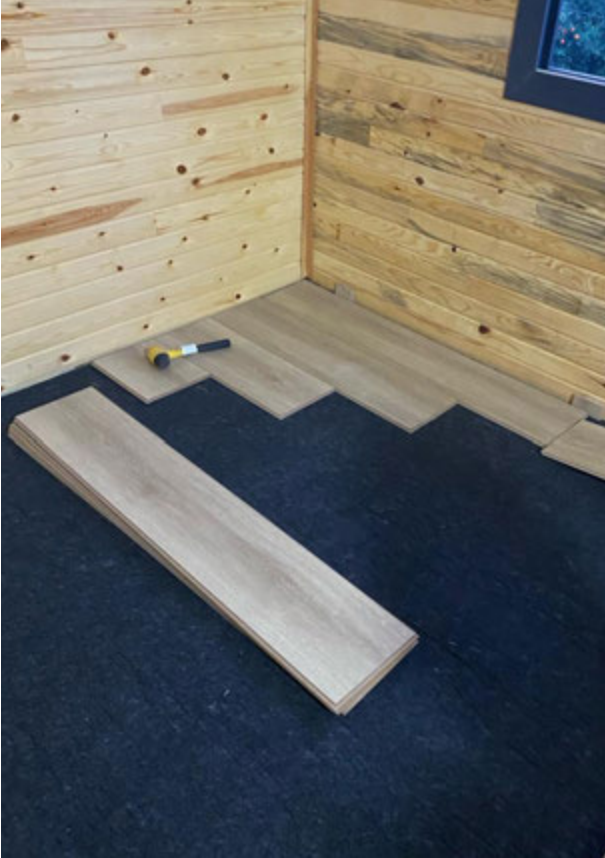
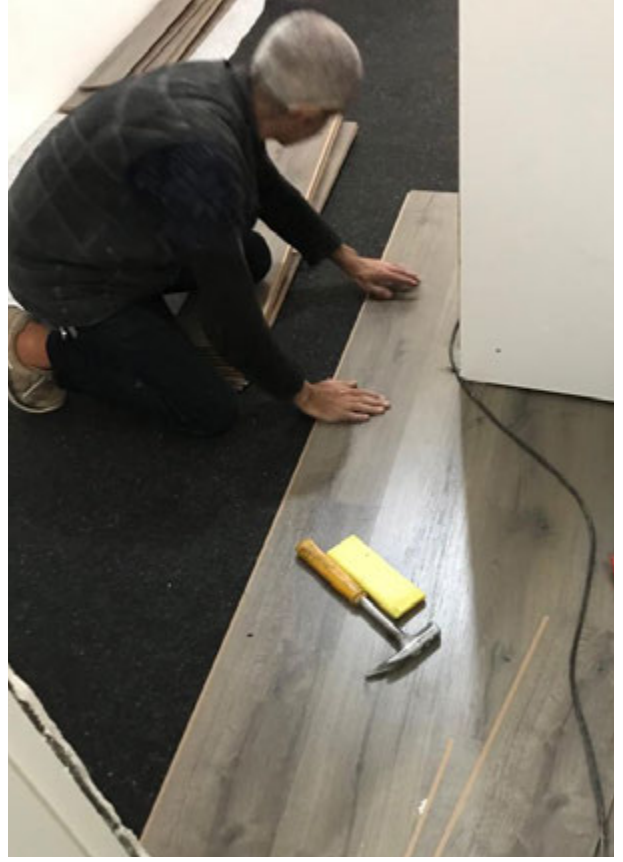
Kalınlık: 3 mm



izoBOZZ FeltBi Keçe

Boyut: 1 m X 50 / 30 / 20 m

Kalınlık: 3 / 5 / 7 mm



Zemin

YERDEN ISITMA ALTI KEÇE ISI VE SES YALITIM ŞİLTESİ

Yerden Isıtma Altında Keçenin Avantajları:

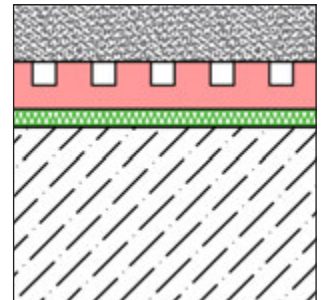
- 1** Keçe üzerinde rahatlıkla çalışılabilir. Parçalanmaz, kopmaz.
- 2** 10 yıl sonra yaşlandırma testinde kalın ürünler 10-15 mm %2,96; ince ürünler 3-5-7 mm %5,92 kaybetmiştir. Bu ürün neredeyse hiçbir şey kaybetmiyor.
- 3** Sudan etkilenmez, çürümez, alt katta küf oluşturmaz ve nefes alır.
- 4** Darbe ses değeri 19-29 dB aralığındadır.
- 5** Aynı anda ses ve ısı yalıtımı yapar. **λ 0,033 W/mK**
- 6** Tamamen %100 geri dönüştürülmüş PET Elyaftan elde etmekteyiz. Böylece, karbon ayak izimizi azaltıp; yeşil bina sertifikalarına puan vermekteyiz.
- 7** TSE, UTO, REACH, ROHS, CE, VOC İçermez, ANTİBAKTERİYAL belgelerimiz mevcuttur.
- 8** Yangın Sınıfı Bs1d0 'DIR. Yani ZOR ALEVLENİR Sınıf olarak geçmektedir. En önemli özelliği zehirli gaz çıkarmamasıdır.
- 9** KDV avantajı vardır. KDV oranı %10'dur.

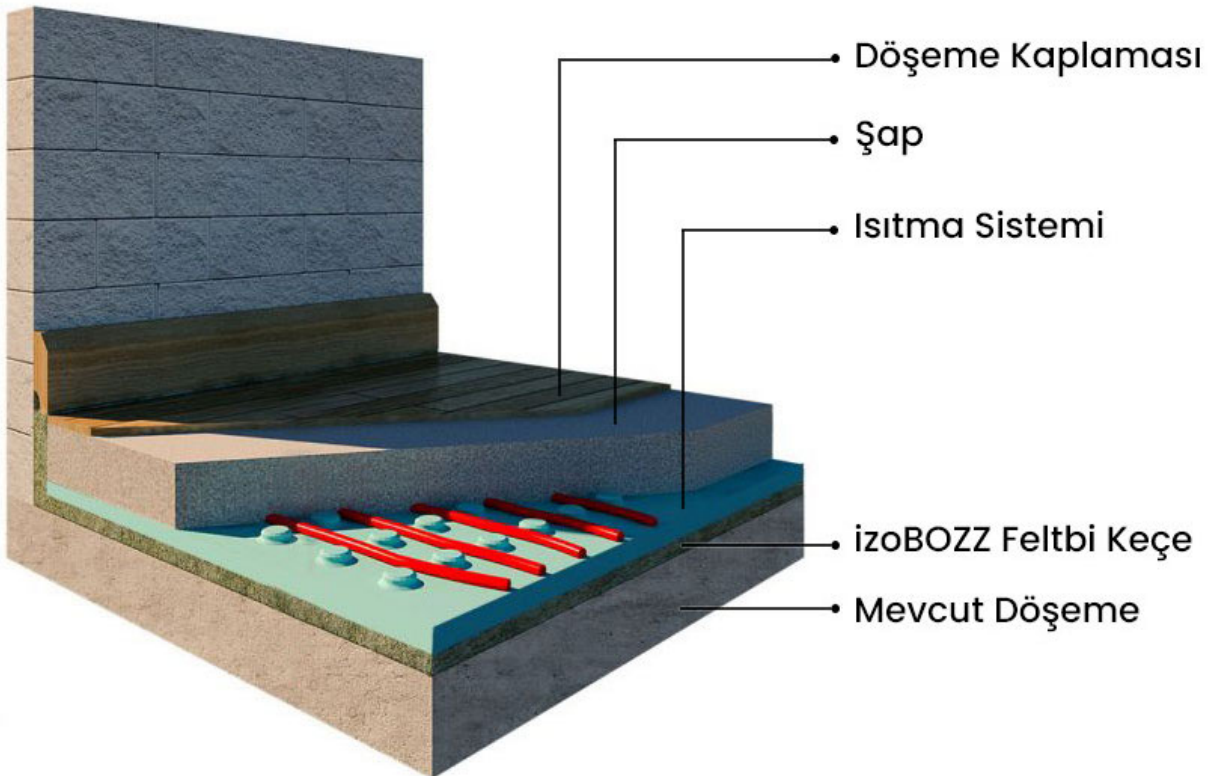
Doğru Isı ve Ses Yalıtımı

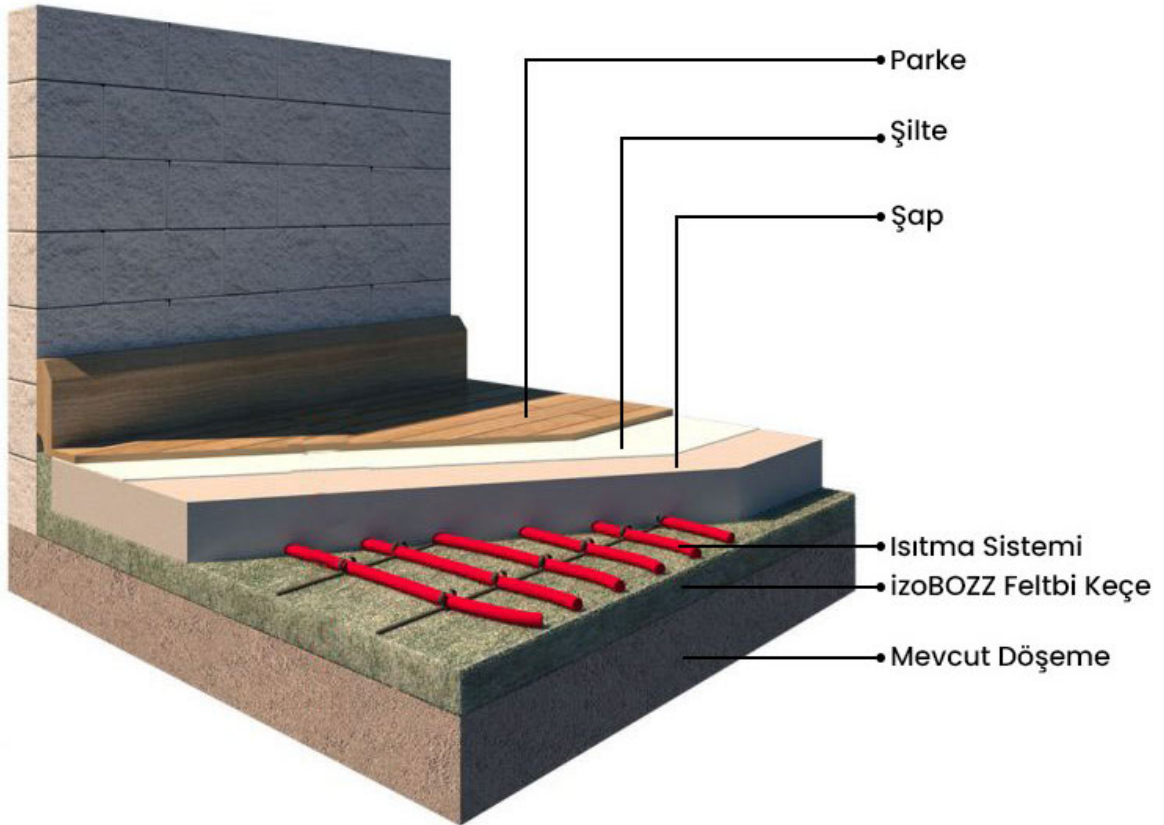
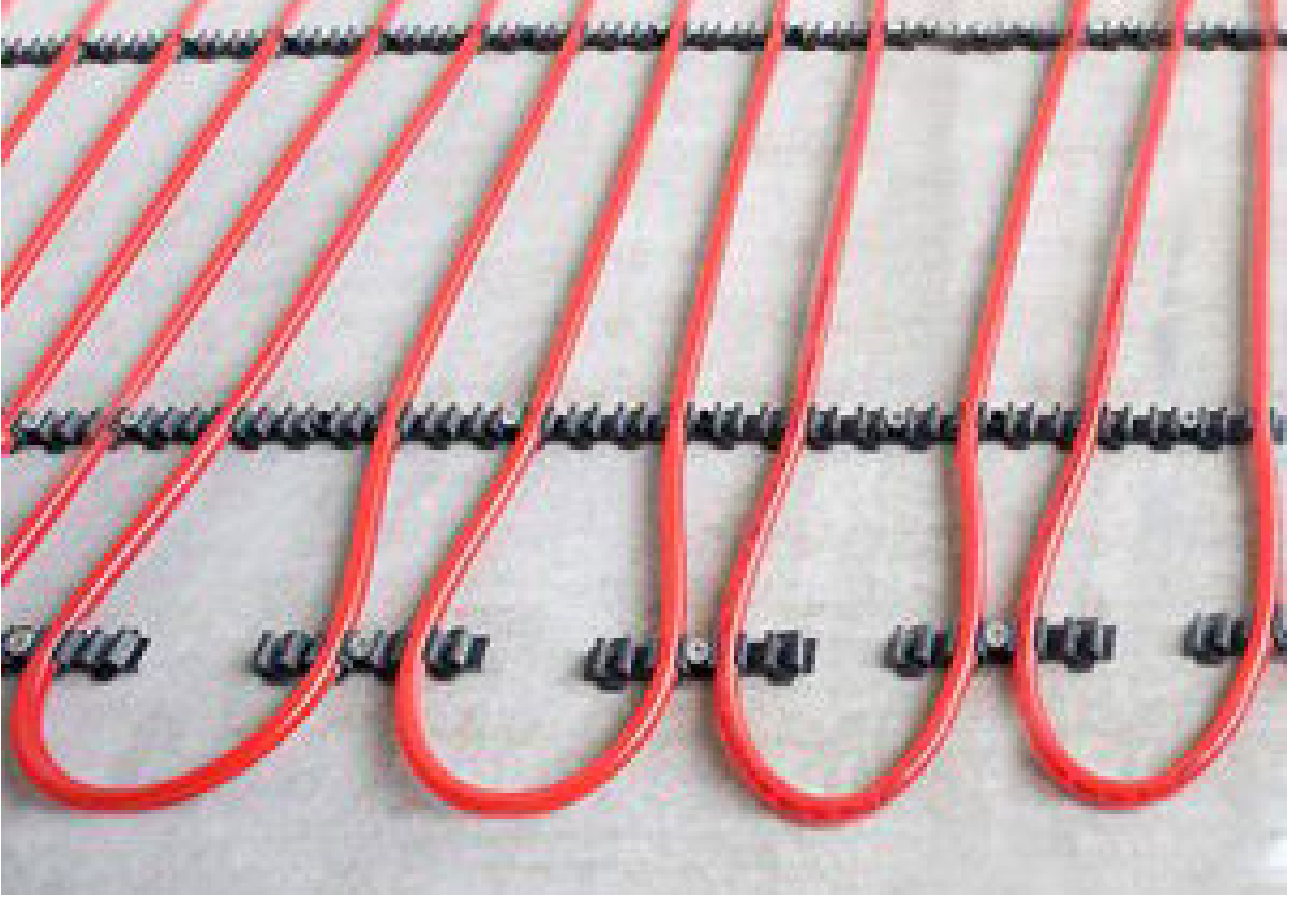
Strafor ses yalıtım malzemesi değildir! Bu sebeple izoBOZZ FeltBi ısı ve ses yalıtım şilteleriyle desteklenmeli ve eksik yönleri tamamlanmalıdır.



Şap
Yerden Isıtma Straforu
izoBOZZ FeltBi
Zemin





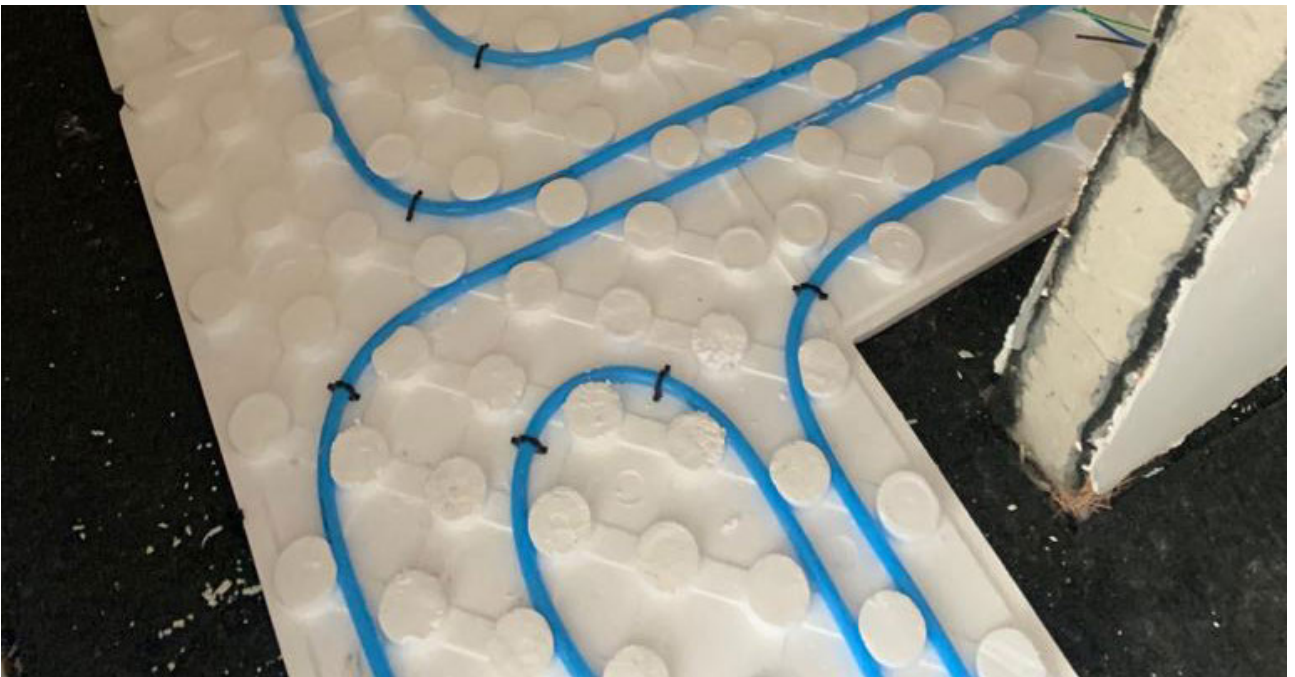


Kullanılabilir Ürünler ve Teknik Detaylar

	FZ-3	FZ-5	FZ-7	FZ-10	FZ-15	FZ-20	FZ-40	FZ-50
Kalınlık (mm)	3	5	7	10	15	20	40	50
Boyut (cm)	100 x 5000	100 x 3000	100 x 2000	100 x 1500	100 x 1500	100 x 300	60 x 1500	60 x 1200
Ağırlık (gr/m²)	350	500	700	1000	1000	1500	600	1000
Yoğunluk (kg/m³)	116	100	100	100	66	75	15	20
Isı İletkenlik Katsayısı (λ W/mK)	0,037	0,036	0,037	0,035	0,033	0,035	0,037	0,037
Darbe Ses Yalıtımı (Δ Lw dB)	18	19	27	27	29	36	18	18
Önerilen Ürünler	✓	✓	✓	✓				







Duvar

İÇ DUVAR KEÇE İSİ VE SES YALITIM ŞİLTESİ



İç Duvarda Keçenin Avantajları:

- 1** Yan yana getirdiğiniz yerleri bantlamanıza gerek yok . Böylece, bant işçilik ve bant masrafından kurtulursunuz.
- 2** 10 yıl sonra yaşlandırma testinde kalın ürünler 10-15 mm %2,96; ince ürünler 3-5-7 mm %5,92 kaybetmiştir. Bu ürün neredeyse hiçbir şey kaybetmiyor.
- 3** Sudan etkilenmez, çürümez, alt katta küf oluşturmaz ve nefes alır.
- 4** Darbe ses değeri 19-29 dB aralığındadır.
- 5** Aynı anda ses ve ısı yalıtımı yapar. **λ 0,033 W/mK**
- 6** Tamamen %100 geri dönüştürülmüş PET Elyaftan elde etmekteyiz. Böylece, karbon ayak izimizi azaltıp; yeşil bina sertifikalarına puan vermekteyiz.
- 7** TSE, UTO, REACH, ROHS, CE, VOC İçermez, ANTİBAKTERİYAL belgelerimiz mevcuttur.
- 8** Yangın Sınıfı Bs1d0 'DIR. Yani ZOR ALEVLENİR Sınıf olarak geçmektedir. En önemli özelliği zehirli gaz çıkarmamasıdır.
- 9** KDV avantajı vardır. KDV oranı %10'dur.

Isı ve Ses Köprüsü Oluşturmaz

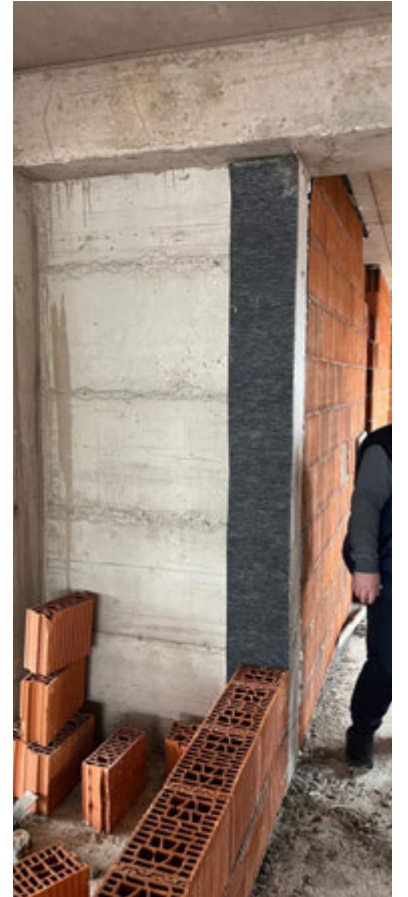
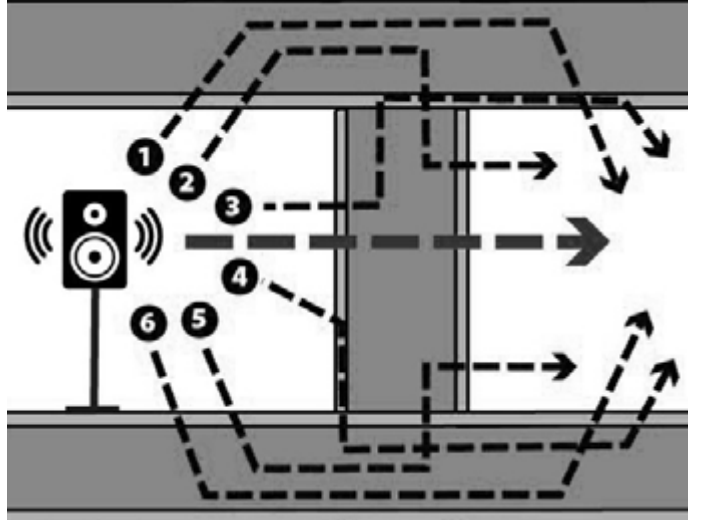
Yan yana uygulanabilen izoBOZZ FeltBi yalıtım şilteleri **ekstra birleşim bantlarına ihtiyaç duymazlar**, dolayısıyla ısı ve ses köprüsü oluşturmazlar.

Ses kaçışını en aza indirmek için yalıtımın **duvar altı keçe yalıtım bantları** ile desteklenmesi gerekir.



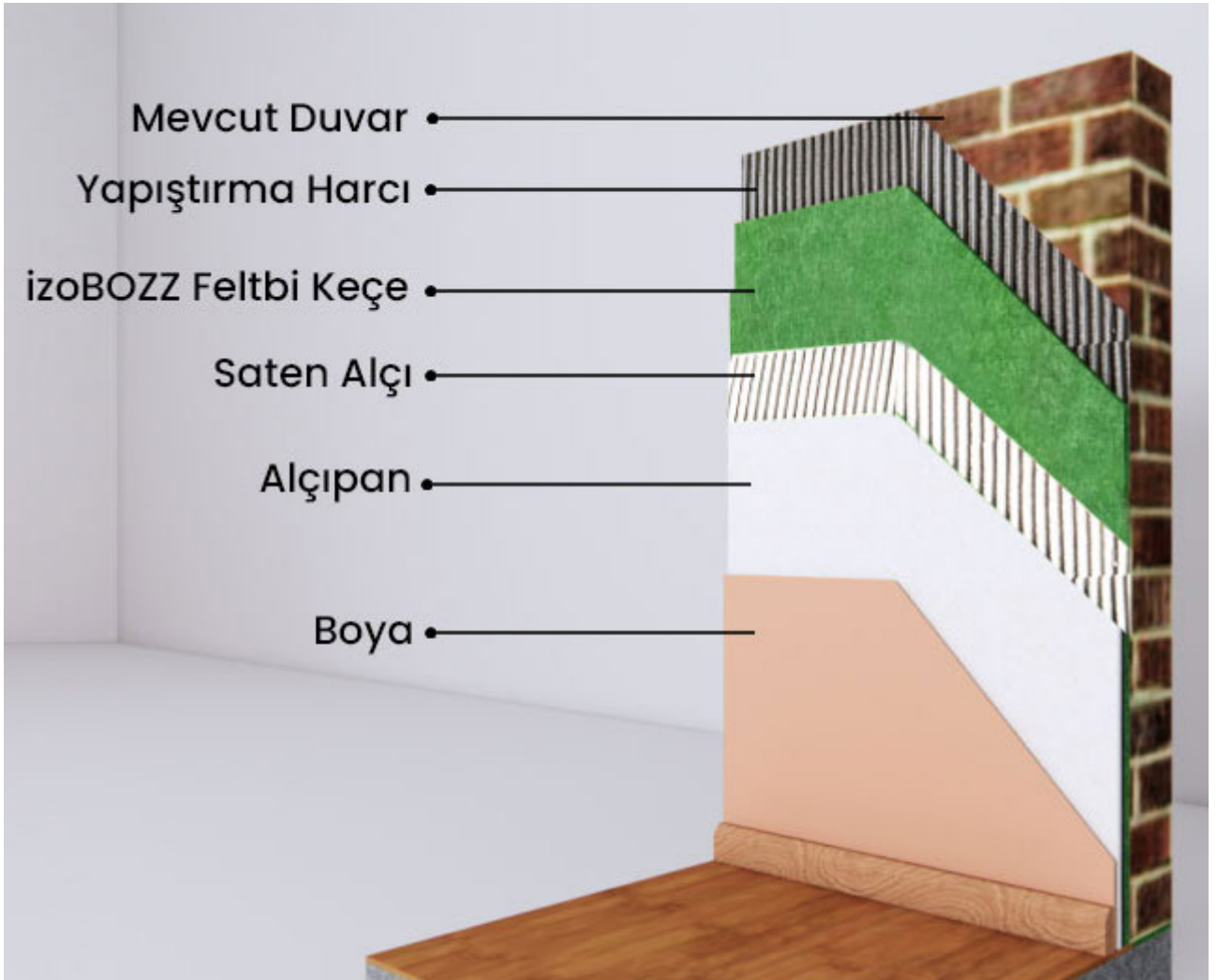
izoBOZZ FeltBi olarak Duvar Altı Keçe Bandı kullanmanızı öneriyoruz!

Ses yalıtımı için sadece duvarı kaplamak yeterli bir çözüm değildir. Aynı zamanda **diğer ses kaçış noktaları** da yalıtılmalıdır. Bunun için en iyi çözümlerden biri izoBOZZ FeltBi duvar altı bantlarıdır.



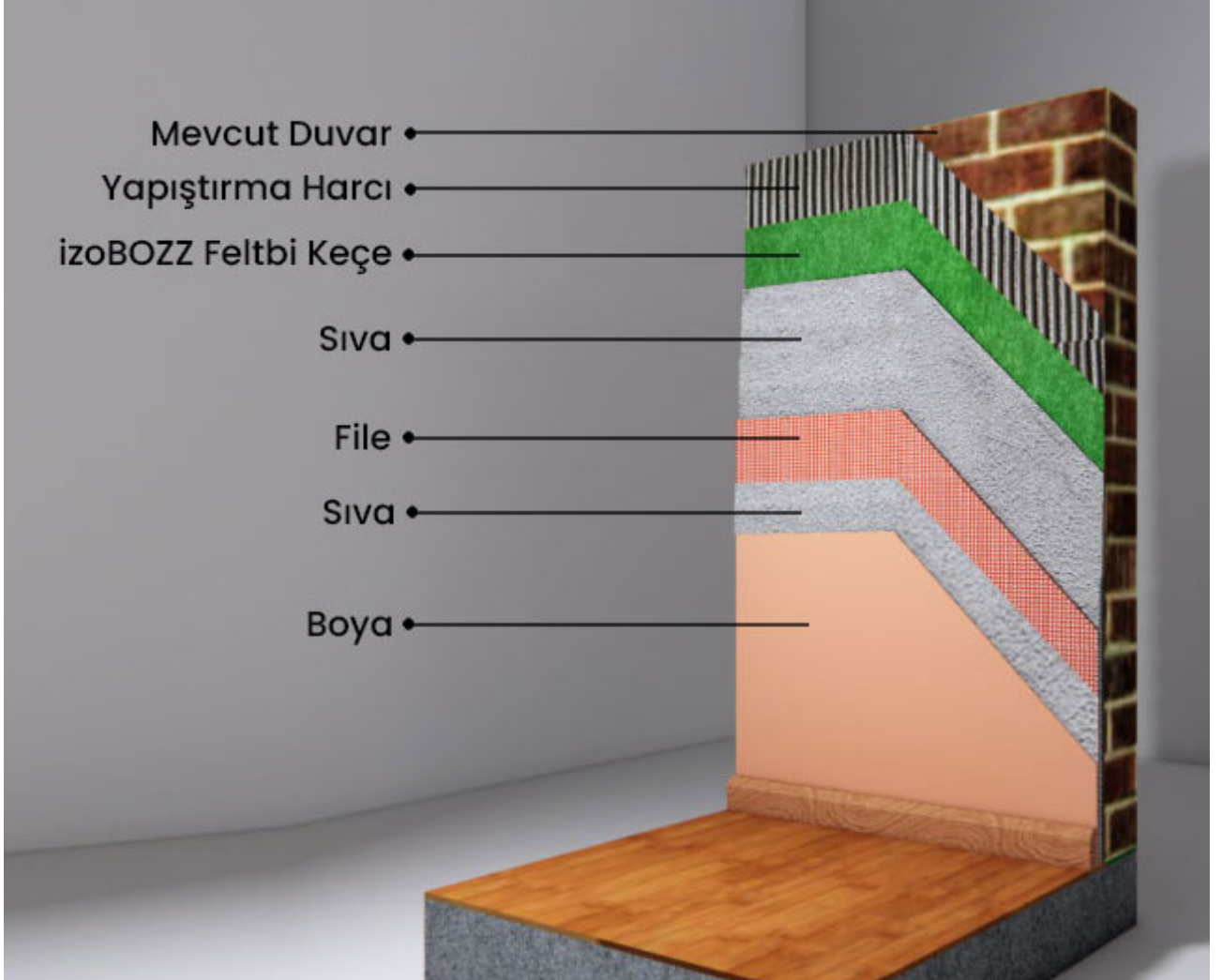
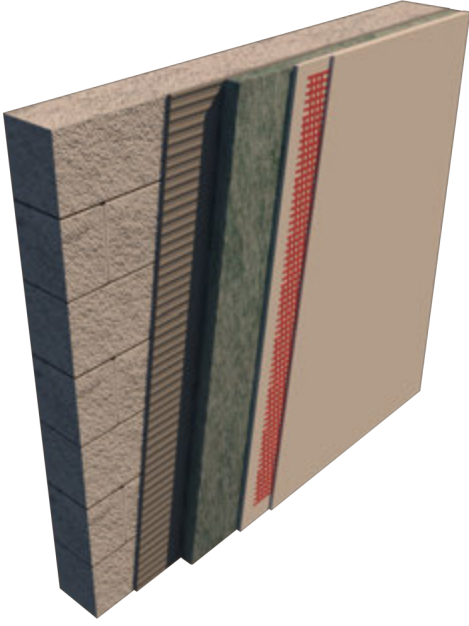
Duvar + Sıva + Keçe + Sıva + Alçıpan Uygulaması





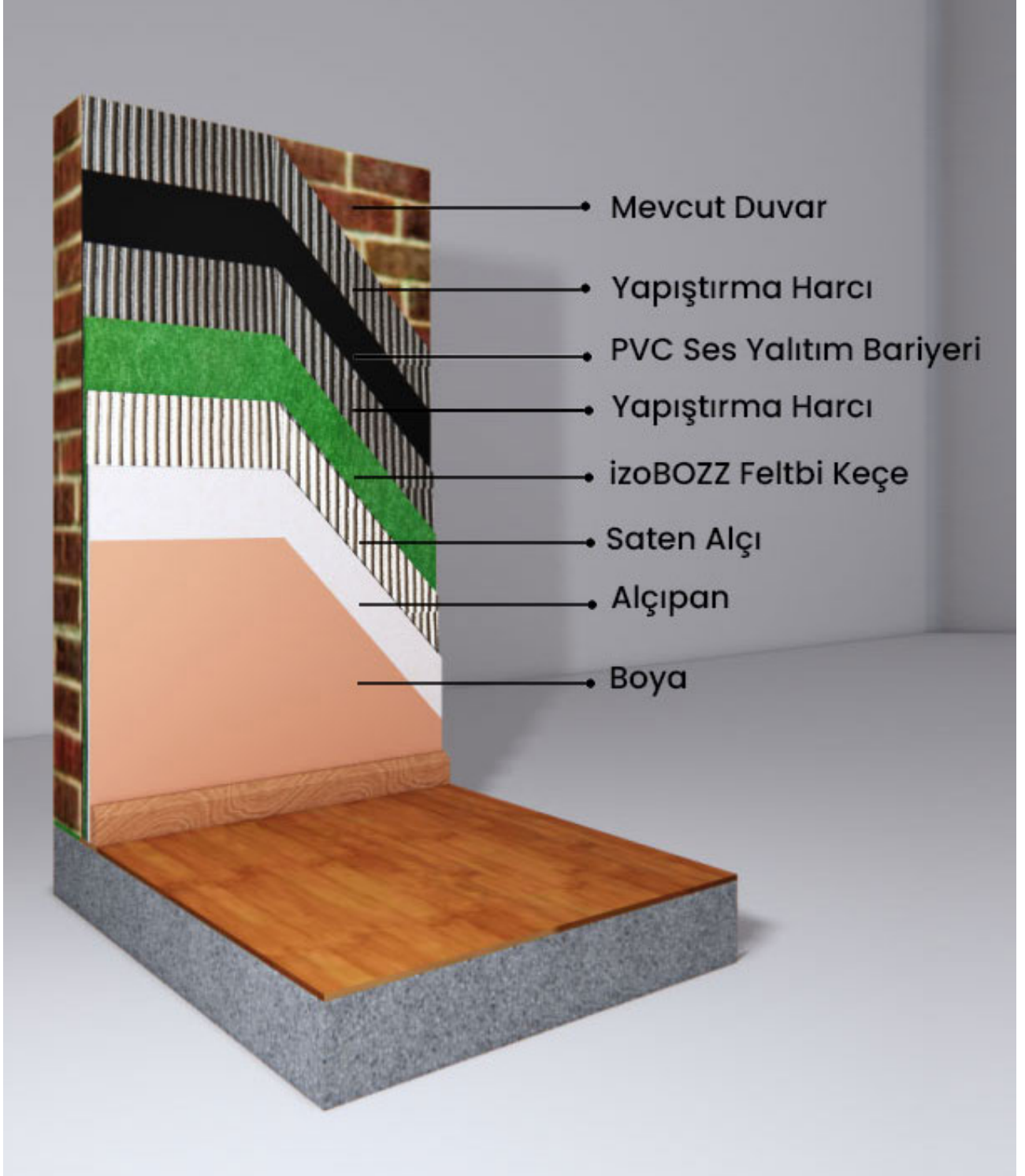
Duvar + Sıva + Keçe + Sıva + File Uygulaması





Duvar + Yapıştırıcı + Bariyer + Sıva + Keçe Uygulaması





Kışları Daha Sıcak, Yazları Daha Serin

Ses yalıtımı konusunda **en efektif çözümlerden olan** duvar altı keçe yalıtım bandının uygulaması oldukça kolaydır ve göz ardı edilmemesi gereken bir çözümdür.

- + İç ortam hava kalitesini yüksek tutar.
- + Aderansı yüksektir, iyi tutunma sağlar.
- + Kimyasal içermez, partikül yaymaz ve sağlığa zararsızdır.

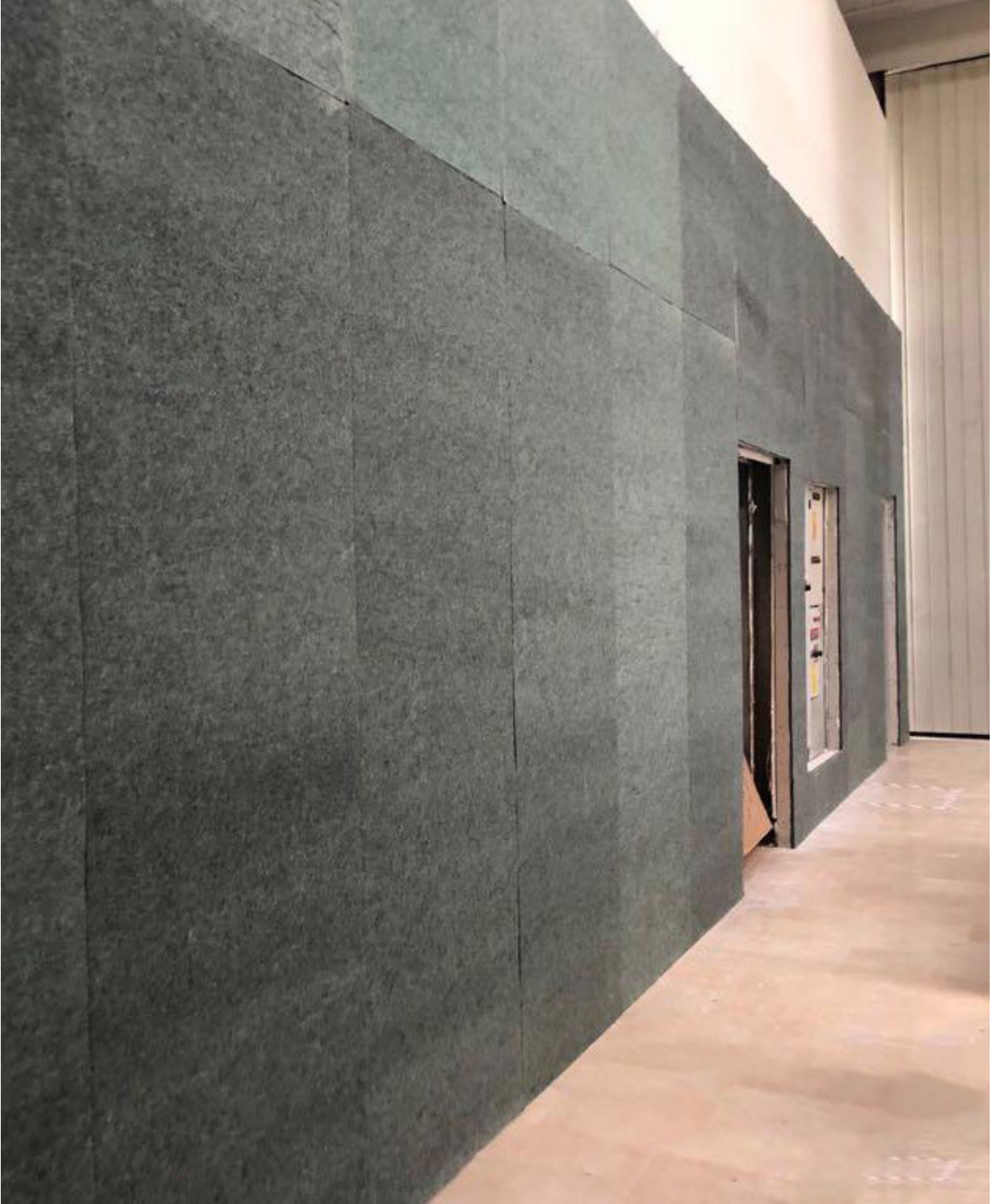




**Kesmesi Kolay,
Uygulaması Kolay**

**Ser,
Kapla,
Yalıt!**





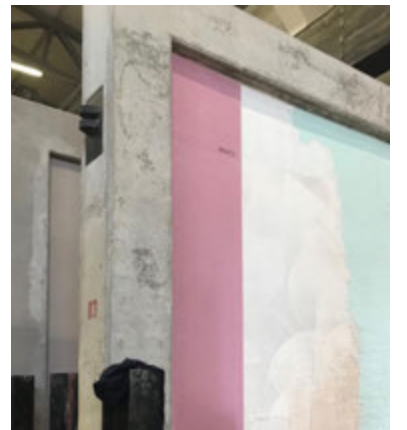
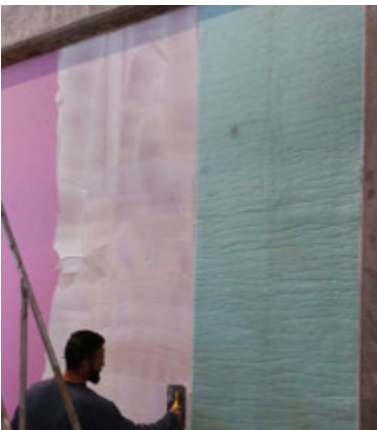
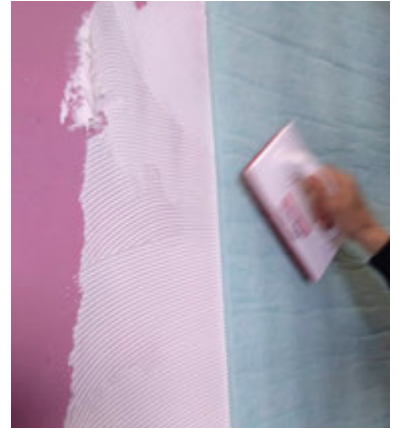
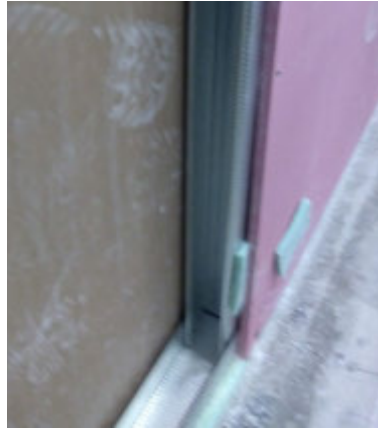
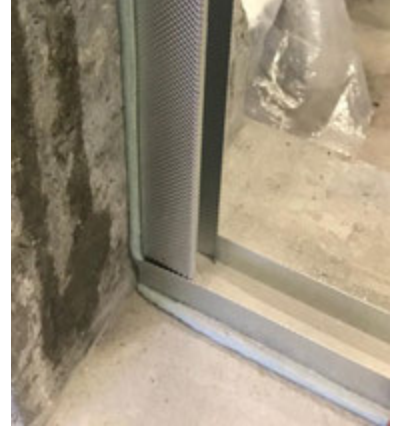
Üst Üste Bindirmeye Son, Fire Vermeye Son!

izoBOZZ FeltBi şilteleri **yan yana serilebilirler**. Bu sayede üst üste binmelere gerek kalmaz ve fire vermeden uygulama yapılabilir.



Test Edilmiş ve Sertifikalı Kalite

izoBOZZ FeltBi ısı ve ses yalıtım keçeleri, kullanım amacına uygun koşullarda akredite laboratuvarlarda test edilip sertifikalandırılmıştır.





TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI YAPI MALZ. YANGIN VE AKUSTİK LAB.
HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER CONST. MAT. FIRE AND ACOUSTICS LABORATORY

MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS
TS EN ISO 10140-2: 2013; TS EN ISO 717-1: 2013

AB-0001T

461157

03-19

TS EN ISO 10140-2 STANDARDINA GÖRE SES AZALTIM İNDİSİ

Yapı elemanlarının laboratuvarda ses yalıtım ölçümleri

Müşteri: BIÇER PROJE İNŞAAT DEK. SAN. TIC. LTD. ŞTİ. **Deney Tarihi:** 07.03.2019

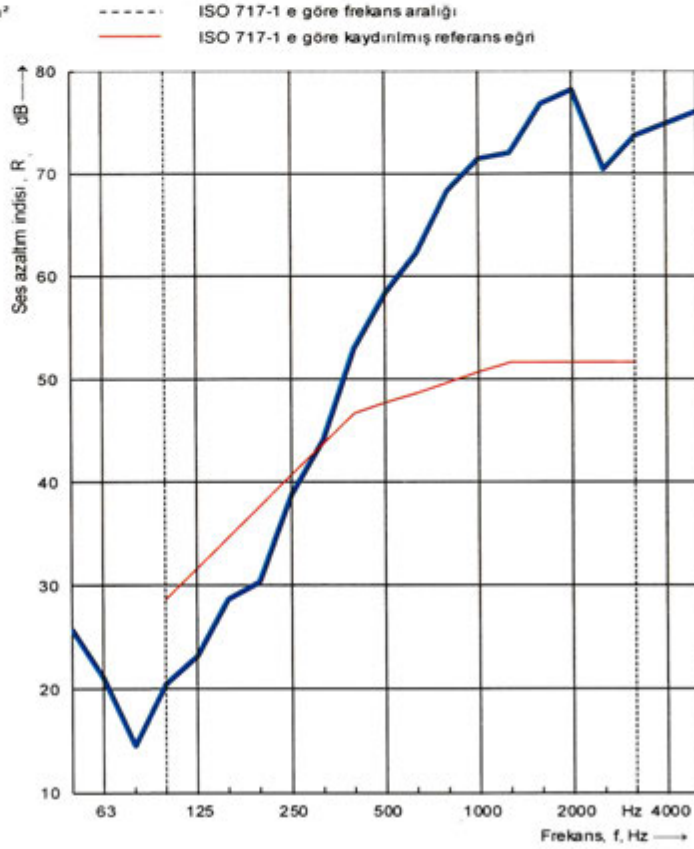
Deney odaları tanıtımı: Yatayda birisi 114,9 m³ hacimli kaynak oda, diğeri 174,4m³ hacimli alıcı oda olmak üzere standartların gereklilerini karşılayan iki oda kullanılmaktadır. Odalar içerisinde dağıtık ses alanı oluşturmak amacıyla saçıcılar ve yutucular kullanılmıştır. Deney odaları TS EN ISO 10140-2 ve TS EN ISO 10140-5 standartlarında belirtilen tüm gereklere karşılamaktadır. Odalara ilişkin çizimlere raporda yer verilmiştir.

Numunenin yerleştirilmesi: Numunenin çerçeveye yerleştirilmesi müşteri tarafından yapılmıştır.

Deney numunesinin tanıtımı: 50mm genişliğinde profiller ile oluşturulan tekiskelet üzerine, kaynak yönünde; çift kat 12,5mm alçı plaka arasına 15mm izobozz yalıtım keçesi, iskelet profilleri arası 50mm boşluk, Alıcı yönünde; çift kat alçı panel arasında 5-7 cm boyutlarında keçe parçaları ile oluşturulan bölme duvar sistemi

Statik basınç: 101,8 kPa
Hava sıcaklığı: 23,2 °C
Bağıl nem: 43,5 %
Birim alan kütlesi: ~49,9 kg/m²
Deney numunesi alanı: 12,42 m²
Kaynak oda hacmi: 114,9 m³
Alıcı oda hacmi: 174,4 m³

Frekans f [Hz]	R 1/3 oktav [dB]
50	25,7
63	21,1
80	14,5
100	20,5
125	23,2
160	28,7
200	30,3
250	38,8
315	44,0
400	52,9
500	58,4 ²
630	62,2
800	68,3 ²
1000	71,4 ²
1250	72,1
1600	76,8
2000	78,1
2500	70,4
3150	73,6
4000	74,9
5000	76,1



² Min. Değerler

ISO 717-1 ye göre derecelendirme

$R_w (C, C_2) = 47,7 (-3 ; -10) \text{ dB}$

Değerlendirme, bir mühendislik yöntemiyle 1/3 oktav bantlarda elde edilen laboratuvar ölçüm sonuçlarına dayanmaktadır.



Kullanılabilir Ürünler ve Teknik Detaylar

	FZ-3	FZ-5	FZ-7	FZ-10	FZ-15	FZ-20	FZ-40	FZ-50
Kalınlık (mm)	3	5	7	10	15	20	40	50
Boyut (cm)	100 x 5000	100 x 3000	100 x 2000	100 x 1500	100 x 1500	100 x 300	60 x 1500	60 x 1200
Ağırlık (gr/m²)	350	500	700	1000	1000	1500	600	1000
Yoğunluk (kg/m³)	116	100	100	100	66	75	15	20
Isı İletkenlik Katsayısı (λ W/mK)	0,037	0,036	0,037	0,035	0,033	0,035	0,037	0,037
Darbe Ses Yalıtımı (Δ Lw dB)	18	19	27	27	29	36	18	18
Önerilen Ürünler				✓	✓			



izoBOZZ FeltBi Keçe

Boyut: 1 m X 15 m
Kalınlık: 10 / 15 mm



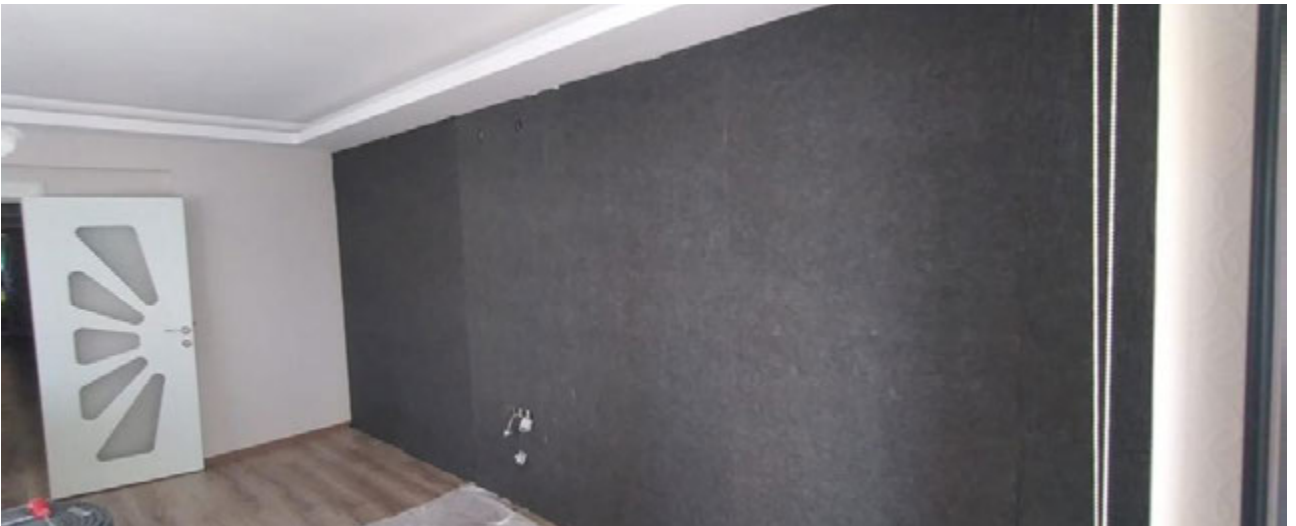
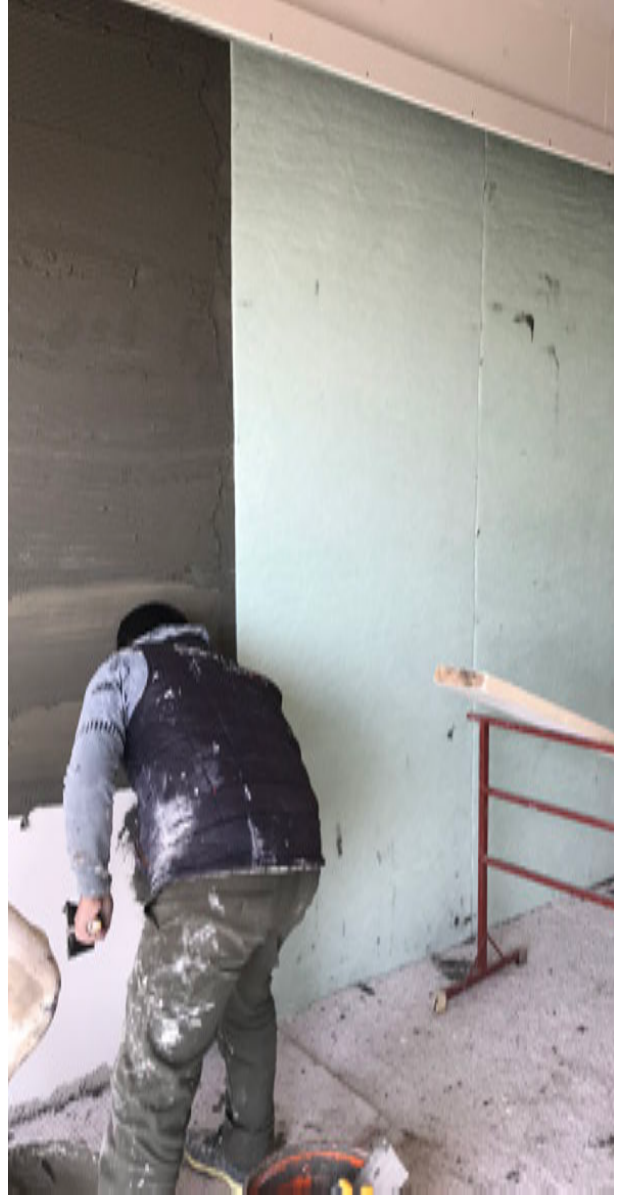
PVC Bariyer

Boyut: 1 m X 1 m
Kalınlık: 3 mm









Duvar

DUVAR ALTI KEÇE SES YALITIM BANDI

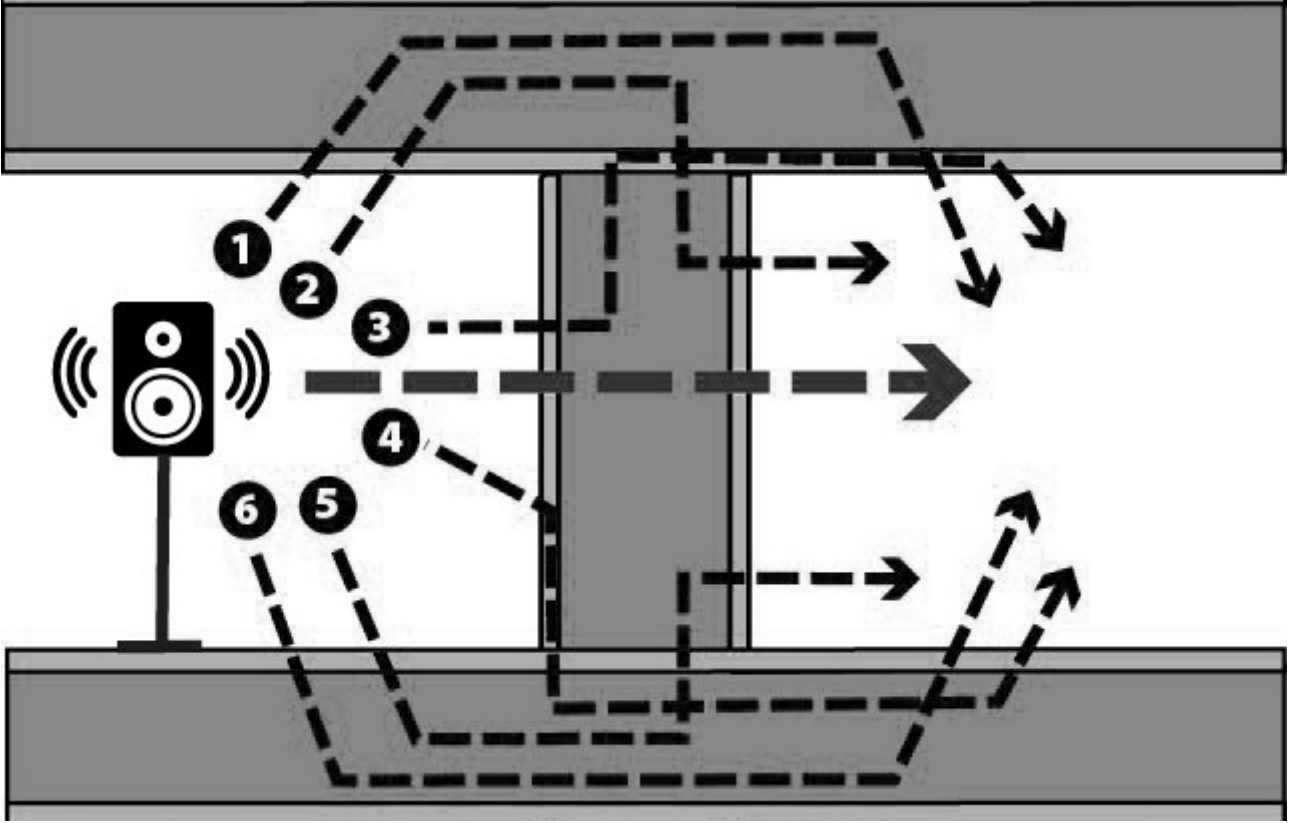


Duvar Altında Keçenin Avantajları:

- 1** Yan yana getirdiğiniz yerleri bantlamanıza gerek yok . Böylece, bant işçilik ve bant masrafından kurtulursunuz.
- 2** 10 yıl sonra yaşlandırma testinde kalın ürünler 10-15 mm %2,96; ince ürünler 3-5-7 mm %5,92 kaybetmiştir. Bu ürün neredeyse hiçbir şey kaybetmiyor.
- 3** Sudan etkilenmez, çürümez, alt katta küf oluşturmaz ve nefes alır.
- 4** Darbe ses değeri 19-29 dB aralığındadır.
- 5** Aynı anda ses ve ısı yalıtımı yapar. **λ 0,033 W/mK**
- 6** Tamamen %100 geri dönüştürülmüş PET Elyaftan elde etmekteyiz. Böylece, karbon ayak izimizi azaltıp; yeşil bina sertifikalarına puan vermekteyiz.
- 7** TSE, UTO, REACH, ROHS, CE, VOC İçermez, ANTİBAKTERİYAL belgelerimiz mevcuttur.
- 8** Yangın Sınıfı Bs1d0 'DIR. Yani ZOR ALEVLENİR Sınıf olarak geçmektedir. En önemli özelliği zehirli gaz çıkarmamasıdır.
- 9** KDV avantajı vardır. KDV oranı %10'dur.

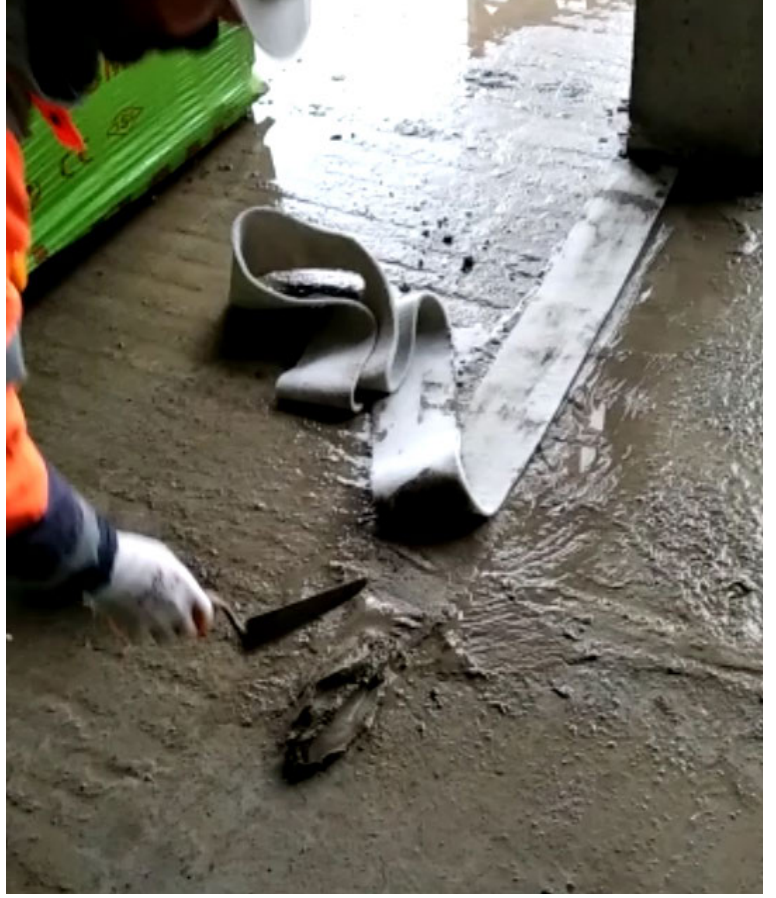
Yalıtımda Çeşitlilik

Ses yalıtımı için sadece duvarı kaplamak yeterli bir çözüm değildir. Aynı zamanda **diğer ses kaçış noktaları** da yalıtılmalıdır. Bunun için en iyi çözümlerden biri izoBOZZ FeltBi duvar altı bantlarıdır.



Birkaç Adımda Mükemmel Ses Yalıtımı

Ses yalıtımı konusunda **en efektif çözümlerden olan** duvar altı keçe yalıtım bandının uygulaması oldukça kolaydır ve göz ardı edilmemesi gereken bir çözümdür.





**Kesmesi Kolay,
Uygulaması Kolay**

**Ser,
Kapla,
Yalıt!**



Kullanılabilir Ürünler ve Teknik Detaylar

	FZ-3	FZ-5	FZ-7	FZ-10	FZ-15	FZ-20	FZ-40	FZ-50
Kalınlık (mm)	3	5	7	10	15	20	40	50
Boyut (cm)	100 x 5000	100 x 3000	100 x 2000	100 x 1500	100 x 1500	100 x 300	60 x 1500	60 x 1200
Ağırlık (gr/m²)	350	500	700	1000	1000	1500	600	1000
Yoğunluk (kg/m³)	116	100	100	100	66	75	15	20
Isı İletkenlik Katsayısı (λ W/mK)	0,037	0,036	0,037	0,035	0,033	0,035	0,037	0,037
Darbe Ses Yalıtımı (ΔL_w dB)	18	19	27	27	29	36	18	18
Önerilen Ürünler	✓							



izoBOZZ FeltBi Keçe Duvar Altı Bandı

Boyut: 0.15 m X 10 m

Kalınlık: 7 mm



Duvar

İKİ DUVAR ARASI KEÇE SES YALITIM ŞİLTESİ

İki Duvarda Keçenin Avantajları:

- 1** Yan yana getirdiğiniz yerleri bantlamanıza gerek yok . Böylece, bant işçilik ve bant masrafından kurtulursunuz.
- 2** 10 yıl sonra yaşlandırma testinde kalın ürünler 10-15 mm %2,96; ince ürünler 3-5-7 mm %5,92 kaybetmiştir. Bu ürün neredeyse hiçbir şey kaybetmiyor.
- 3** Sudan etkilenmez, çürümez, alt katta küf oluşturmaz ve nefes alır.
- 4** Darbe ses değeri 19-29 dB aralığındadır.
- 5** Aynı anda ses ve ısı yalıtımı yapar. **λ 0,033 W/mK**
- 6** Tamamen %100 geri dönüştürülmüş PET Elyaftan elde etmekteyiz. Böylece, karbon ayak izimizi azaltıp; yeşil bina sertifikalarına puan vermekteyiz.
- 7** TSE, UTO, REACH, ROHS, CE, VOC İçermez, ANTİBAKTERİYAL belgelerimiz mevcuttur.
- 8** Yangın Sınıfı Bs1d0 'DIR. Yani ZOR ALEVLENİR Sınıf olarak geçmektedir. En önemli özelliği zehirli gaz çıkarmamasıdır.
- 9** KDV avantajı vardır. KDV oranı %10'dur.

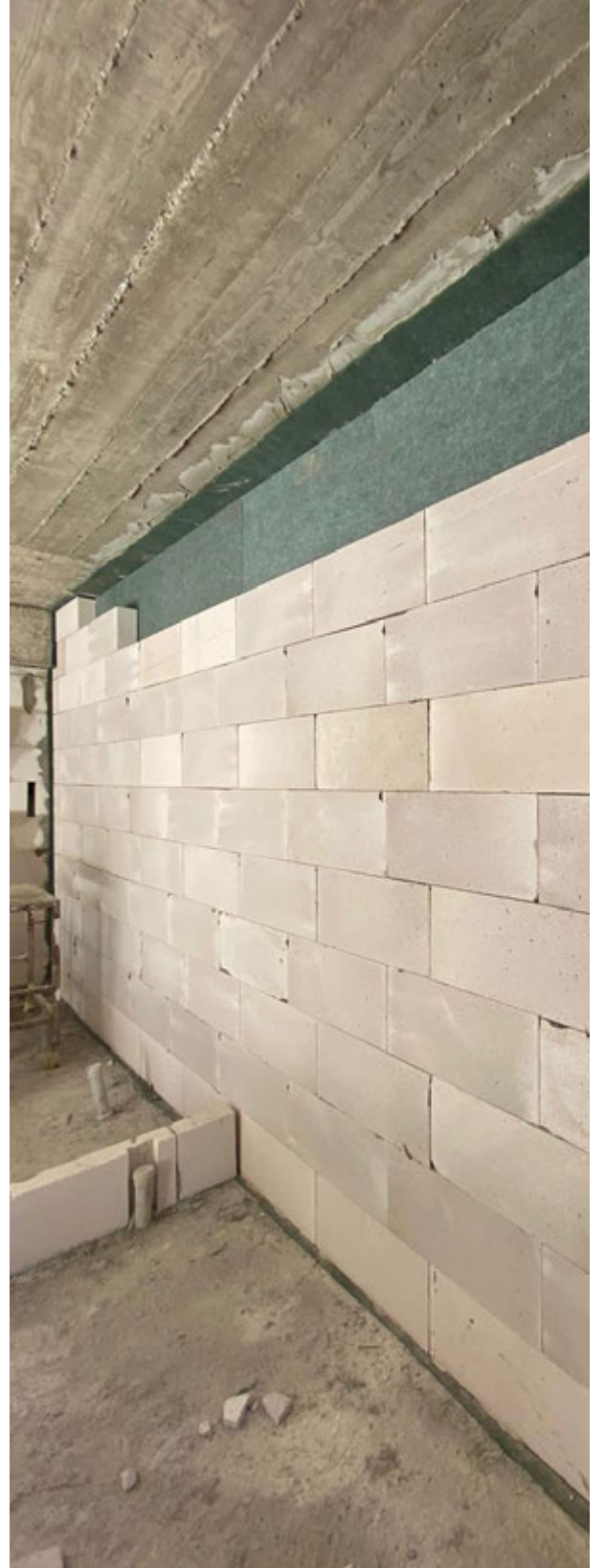
Isı ve Ses Köprüsü Oluşturmaz

Yan yana uygulanabilen izoBOZZ FeltBi yalıtım şilteleri **ekstra birleşim bantlarına ihtiyaç duymazlar**, dolayısıyla ısı ve ses köprüsü oluşturmazlar.

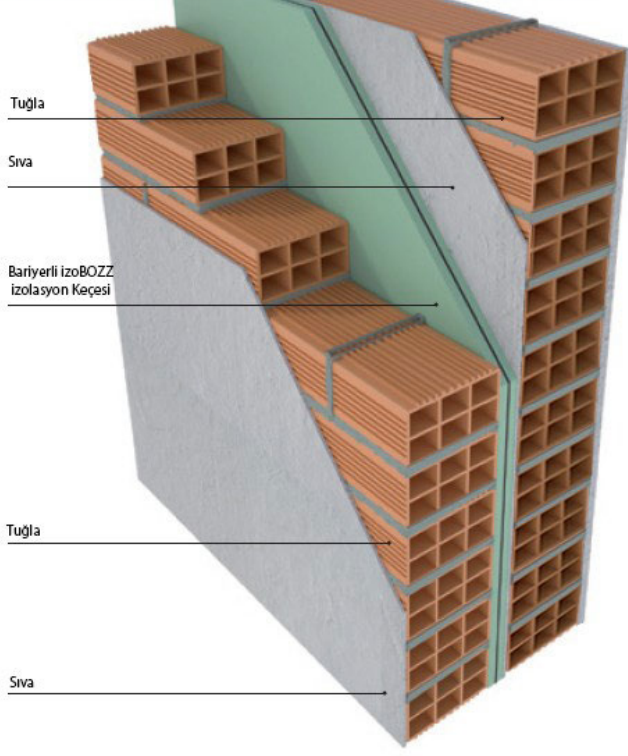
Ses kaçışını en aza indirmek için yalıtımın **duvar altı keçe yalıtım bantları** ile desteklenmesi gerekir.



İki Adımda Kusursuz Yalıtım!



İKİ TUĞLA ARASI İZOBOZZ UYGULAMA KESİTİ

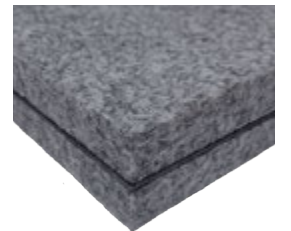


**izoBOZZ
FeltBi
Bariyerli
Keçe
Bondex**

Keçe

Bariyer

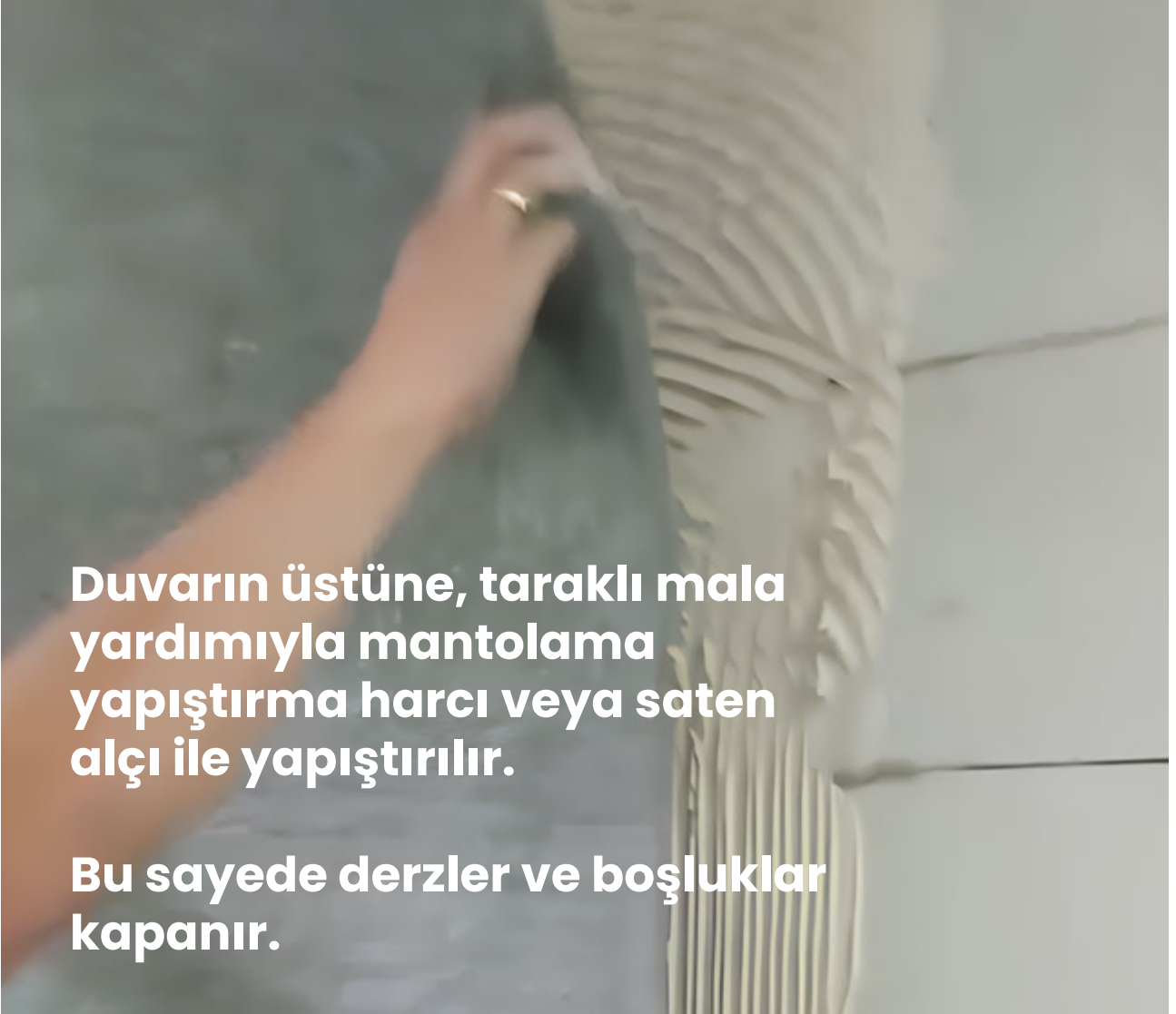
Keçe





**Kesmesi Kolay,
Uygulaması Kolay**

**Ser,
Kapla,
Yalıt!**



**Duvarın üstüne, taraklı mala
yardımıyla mantolama
yapıştırma harcı veya saten
alçı ile yapıştırılır.**

**Bu sayede derzler ve boşluklar
kapanır.**

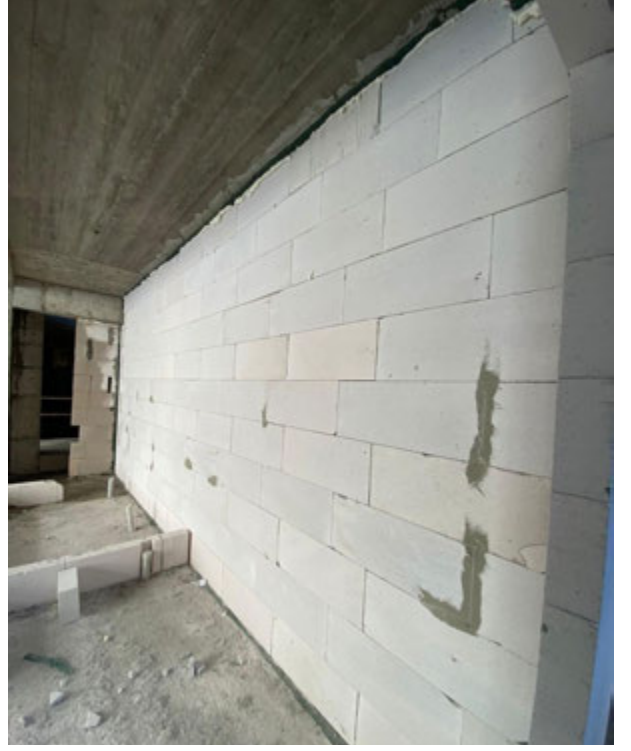


Üst Üste Bindirmeye Son, Fire Vermeye Son!

izoBOZZ FeltBi şilteleri **yan yana serilebilirler**. Bu sayede üst üste binmelere gerek kalmaz ve fire vermeden uygulama yapılabilir.



1 - Duvarı saracak şekilde Keçe Duvar Altı Bandı döşenir.



2 - İlk sıra duvar örülür.



3 - İlk sıra duvarın yüzeyine saten alçı veya mantolama yapıştırma harcı ile keçe kaplanır.



4 - Keçe arada kalacak şekilde ikinci sıra duvar örülür ve bitirilir.

Kullanılabilir Ürünler ve Teknik Detaylar

	FZ-3	FZ-5	FZ-7	FZ-10	FZ-15	FZ-20	FZ-30	FZ-40	FZ-50
Kalınlık (mm)	3	5	7	10	15	20	30	40	50
Boyut (cm)	100 x 5000	100 x 3000	100 x 2000	100 x 1500	100 x 1500	100 x 300	100 x 1000	60 x 1500	60 x 1200
Ağırlık (gr/m²)	350	500	700	1000	1000	1500	850	600	1000
Yoğunluk (kg/m³)	116	100	100	100	66	75	28	15	20
Isı İletkenlik Katsayısı (λ W/mK)	0,037	0,036	0,037	0,035	0,033	0,035	0,036	0,037	0,037
Önerilen Ürünler					✓	✓	✓	✓	



izoBOZZ FeltBi Keçe

Boyut: 1 m X 15 / 0,3 / 10 / 15 m
Kalınlık: 15 / 20 / 30 / 40 mm

izoBOZZ FeltBi Bariyerli Keçe Bondex

Boyut: 1 m X 0,5 m / 1 m
Kalınlık: 33 mm



Duvar

DIŞ DUVAR KEÇE ISI YALITIM ŞİLTESİ



Dış Duvarda Keçenin Avantajları:

- 1** Yan yana getirdiğiniz yerleri bantlamanıza gerek yok . Böylece, bant işçilik ve bant masrafından kurtulursunuz.
- 2** 10 yıl sonra yaşlandırma testinde kalın ürünler 10-15 mm %2,96; ince ürünler 3-5-7 mm %5,92 kaybetmiştir. Bu ürün neredeyse hiçbir şey kaybetmiyor.
- 3** Sudan etkilenmez, çürümez, alt katta küf oluşturmaz ve nefes alır.
- 4** Aynı anda ses ve ısı yalıtımı yapar. **λ 0,033 W/mK**
- 5** Tamamen %100 geri dönüştürülmüş PET Elyaftan elde etmekteyiz. Böylece, karbon ayak izimizi azaltıp; yeşil bina sertifikalarına puan vermekteyiz.
- 6** TSE, UTO, REACH, ROHS, CE, VOC İçermez, ANTİBAKTERİYAL belgelerimiz mevcuttur.
- 7** Yangın Sınıfı Bs1d0 'DIR. Yani ZOR ALEVLENİR Sınıf olarak geçmektedir. En önemli özelliği zehirli gaz çıkarmamasıdır.
- 8** KDV avantajı vardır. KDV oranı %10'dur.

DEPREME
KARŞI
DAHA
DİRENÇLİ



DIŞ CEPHE MANTOLAMA YAPILIRKEN DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

- Bina ömrü kadar uzun ömürlü olmalı
- Sağlıklı olmalı (Çevreye ve binada oturanlara zarar vermemeli)
- Nefes almalı
- Nem, rutubet yapmamalı
- Hafif olmalı
- Kolay uygulanmalı (Kısa sürede mantolama işlemi tamamlanmalı)
- Binanın kolon ve kirişlerine zarar vermemeli
- Yazın sıcaktan, kışın soğuktan yapıyı korumalı
- Gerçekten enerji tasarrufu sağlamalı
- Yaptığım masrafa değmeli
- Depremde yapıyı korumalı
- Isı yalıtımının yanında aynı zamanda ses yalıtımı da (Çevresel gürültüyü engellemeli) yapmalı
- Kar, dolu, fırtına gibi hava olaylarına dayanıklı olmalı
- Isı farklarından etkilenmemeli (Çatlamamalı)
- Temelden yapılan su yalıtımına zarar vermemeli
- Yangına dayanıklı olmalı
- Tüm bunları yaparken de maliyeti uygun olmalı

izoBOZZ KEÇENİN MANTOLAMADAKİ FAYDALARI



- Keçelerin boyutları 1 m x 3 m ve 1 m x 15 m 'dir.
- Yüze kaplandığında ısı köprüsü oluşmaz.
- TSE Belgelidir.
- Dubel uygulamasına gerek yoktur.
- izoBOZZ Oeko-Tex Belgesine sahiptir.
- izoBOZZ nefes alır.
- Su basman profili kullanmaya gerek yoktur.
- Güneş ışığından ve ısı farklarından etkilenmez.
- Isı yalıtımının yanında ses yalıtımı da yapar.
- Eğri ve girintili, çıkıntılı yüzeylerde uygulama kolaylığı sağlar.
- Klima ayaklarının sökülmesine gerek yoktur.
- İlave denizlik profiline ihtiyaç yoktur.
- Yapışma aderansı yüksek olduğu için deprem direnci özelliği vardır.
- Bina ömrü kadar yalıtım sağlar.
- Hidrofobik özelliğe sahiptir.
- Hava koşullarından ve sudan etkilenmez.
- Yangın sınıfı Bs1d0'dır.
- Düşük vergi oranı avantajına sahiptir.(10% KDV)
- Kolay uygulanır. Firesi yoktur.
- Esnektir.
- Tozumaz ve kaşıntı yapmaz.
- Uygularken eldiven ve maske gerektirmez.
- Her türlü yüzeye kolayca yapıştırılabilir.
- Çürümez, Koku Yapmaz

DİĞER MANTOLAMA UYGULAMALARINDAN FARKIMIZ



izoBOZZ KEÇEDE ISI KÖPRÜSÜ OLUŞMAMASI

izoBOZZ, 1m x 3m ve 1m x 15m ebatlarındadır. Bir kerede eksiz olarak 3m² ve 15m²'yi kaplayan başkibir yalıtım malzemesi yoktur. İki malzeme yan yana geldiğinde, ek yeri belirsizdir. Dolayısı ile bina tamamen eksiksiz olarak, ısı köprüsü oluşturmadan kaplanır.



DÜBEL UYGULAMASINA GEREK YOKTUR

Dübel kullanılmaz. izoBOZZ elyafli yapısından dolayı yapıştırma harçlarıyla mükemmel yapışır. Böylece binanız delik deşik olmayacaktır ve bu noktalardan ısı kayıpları oluşmayacaktır. (Örneğin 3.000 m² bir dış cephede 1 m² ye 6-8 dübel atılır, bu da 24.000 dübel eder.)



KANSEROJEN DEĞİLDİR

izoBOZZ Oeko-Tex Belgesine (Bebek kıyafetlerinde bulunması gereken zorunluluk) sahiptir.



EĞRİ ve GİRİNTİLİ, ÇIKINTILI YÜZEYLERDE UYGULAMA KOLAYLIĞI

izoBOZZ, Eğri yüzeylerde de esnek yapısından dolayı kolaylıkla uygulanmaktadır. Tüm girinti ve çıkıntılarda malzeme rahatça dönmektedir.

TSE EN 10581-1 ve EN 10582 kriteri 1 standardına göre yapılan yangın dayanım testi sonuçları aşağıdaki gibidir.

Yapı tipi	En küçük dayanım (saniye)	Yapı tipi	Yapı tipi	Yapı tipi	Yapı tipi
Tavan	2	2	2	2	2
Tavan	2	2	2	2	2
Kapı	2	2	2	2	2
Diğerleri	2	2	2	2	2

izoBOZZ KEÇENİN YANGIN TEPKİSİ

izoBOZZ Bs1d0 alev yürütmez sınıfında, TSE belgeli ısı yalıtım ürünüdür. İçeriğinde zehirli gaz olmadığı için yangın sonucu boğulmalara sebep olmaz ki yapılan araştırmalar da yangın sonucu oluşan ölümlerin %95'inin zehirli gazdan boğulma sonucu olduğunu ortaya koymuştur.

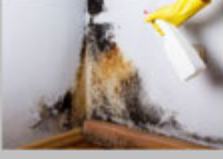
UYGULAMACI DOSTUDUR VE KOLAY UYGULANIR

Eldiven ve maske gerektirmez. Tozumaz ve kaşını yapmaz. Aylarca binanın cephesinde iskele durmasına gerek kalmaz.



izoBOZZ KEÇENİN SU EMME ORANI DÜŞÜKTÜR

izoBOZZ'un kısa süreli su emme oranı 1.6'dır. Hidrofobik özellikte olduğu için suyu emmez. Kendisi hızlıca kuruma özelliğine sahiptir. Suyu bünyesinde tutmaz. Asla sudan etkilenmez, çürüme ve yapısında bozulma meydana gelmez.



izoBOZZ NEFES ALIR

izoBOZZ nefes alan bir malzemedir. μ değeri 1.1'dir. Bundan dolayı nem, küf ve bakteri oluşturmaz.

DÜŞÜK VERGİ ORANI 10% KDV



izoBOZZ KEÇENİN DUVAR YÜZEYİNE YAPIŞMASI

izoBOZZ yalıtım keçesi, çimento esaslı yapıştırma harcı ile gaz beton, sıva ve boyalı yüzeylerde uygulandığında izoBOZZ keçenin duvar yüzeyine yapışması (Aderans) çok kuvvetlidir. Yapıştıktan sonra, ilk 24 saat el sürmedikten sonra çıkarılması, koparılması, yüzeyden ayrılması imkansızdır.



izoBOZZ KEÇE, GÜNEŞ IŞIĞINDAN ve ISI FARKLARINDAN ETKİLENMEZ

izoBOZZ, +150 ve -50 dereceye kadar dayanıklıdır. Asla sıcak ve soğuktan etkilenmez. Bina otursa da esnek yapısından dolayı, yüzeyde asla çatlama olmaz. Diğer malzemeleri ise güneşten korumak gereklidir.



izoBOZZ KEÇENİN SES YALITIMI DEĞERLERİ ÇOK YÜKSEKTİR.

izoBOZZ, lifli yapısından dolayı, ses yalıtımı konusunda da oldukça iddialıdır. Dubelleme olmadığı için, SES köprüsü de oluşturmaz. Yankı yapmaz. Böylece aynı zamanda, hem ısı hem ses yalıtımını yapmış olursunuz.



SU BASMAN PROFİLİ KULLANMAMA AVANTAJI

Diğer malzemelerde su basman profili kullanılmak zorundadır. izoBOZZ'u, hidrofobik özelliğinden ve çürümeme özelliğinden dolayı sıfır noktasından başlatmak mümkündür. Ayrıca izoBOZZ'un, her parçası ayrı ayrı yapıştığı ve bina yüzeyine yük bindirmediği için su basman profiline gerek yoktur. Su basman profilinin tespitinde kullanılan dübellerin, bodrum kat duvarından gelen izolasyonu delme riski vardır. Bu yüzden su basman profili kullanılmaması daha doğrudur.



PENCERE KENARI İZOLASYONU

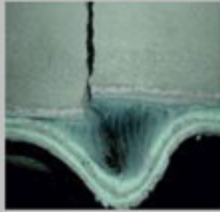
En çok ısının kaçtığı yer, pencere kenarlarıdır. izoBOZZ yalıtım keçesi ile yapılan uygulamada; izoBOZZ keçenin kalınlık ve esneklik avantajından dolayı tüm pencere kenarları tamamen kaplanır. Böylece esas sıcak ve soğukun girdiği bölgeler izole edilmiş olur.

**YENİ DENİZLİK PROFİLİ İHTİYACI DOĞURMAMASI**

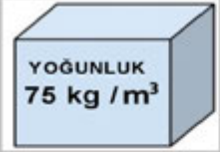
izoBOZZ'un kalınlık avantajı dolayısı ile mevcut mermer denizlikler aynen korunmakta, çıkıntıları yeterli olmakta, ayrıca denizlik profiline gerek kalmamaktadır.

**MEVCUT BALKON KORKULUKLARI, KLİMA AYAKLARI**

izoBOZZ, keçe kalınlık ve esneklik avantajı sebebiyle yuvarlak ve girilmesi imkansız yüzeylerde bile çok kolay uygulanabildiği için balkon korkuluklarının, klima ayaklarının sökülmesine gerek yoktur.

**izoBOZZ KEÇENİN DEPREM DİRENCİ**

Yapışma mukavemeti, çok fazladır. izoBOZZ, esnek yapısından dolayı parçalanmadığı için, duvar zor dağılır. Araba camı gibi, liflere yapışık kalarak, duvarın dağılarak size zarar vermesine engel olur. izoBOZZ uygulanmış duvara 4500 kg basınçta kırılma olduğu halde dağılmadığı gözlemlenmiştir. izoBOZZ uygulanmayan duvar 900 kg basınçta dağılmıştır.

**YOĞUNLUK FARKI**

EPS, XPS gibi malzemelerin yoğunluğu (dansitesi) 16 kg/m³'tür. izoBOZZ keçeler ise 70-100 kg/m³'tür.

**YAPIŞMA MUKAVEMETİ**

izoBOZZ duvara kaplandığında yük bina yüzeyini üniform olarak yayıldığından ve her parça ayrı ayrı duvara yapıştığından sonradan sarkma, kopma yaşanmaz. Üzerine tuğla kaplama, taş kaplama, seramik kaplama çok rahat uygulanır.

**GERİ DÖNÜŞÜM**

izoBOZZ %100 geri dönüşüm malzemesinden yapıldığından son derece çevrecidir.



TSE BELGELİDİR. YERLİ MALİDİR. PATENTLİDİR.





Yalıtımda Isı Köprüsüne Son!

Dübel ve Delik Gerektirmez

Herhangi bir bağlantı elemanına ihtiyaç duymayan izoBOZZ FeltBi yalıtım keçeleri dış cephe mantolama harcı gibi malzemelerle kolayca uygulanabilir ve ısı köprüsü oluşturmazlar, tam anlamıyla yalıtım yaparlar.

Farklı Yüzeyler, Tek Çözüm



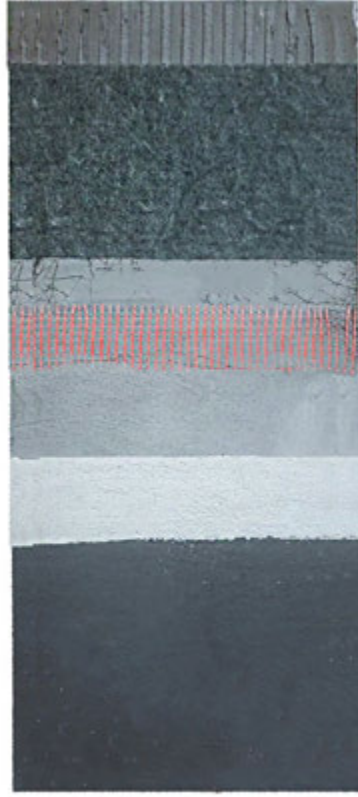


Ister Duvara, Ister Tavana

Dübel ve çivi kullanılmayan, dış cephe mantolama harcı ile kolayca uygulanabilen yüksek aderanslı izoBOZZ FeltBi keçeleri hemen hemen her yüzeye sorunsuz bir şekilde tutunurlar.

Kolay ve Pratik Uygulama





Mantolama Harcı

izoBOZZ FeltBi Keçe

Sıva

File

Sıva

Dekoratif Sıva

Boya



Kusursuz ve Eksiksiz Yalıtım

İnce ve esnek yapısı sayesinde ısı kayıplarının en fazla olduğu noktalardan biri olan pencere kenarları kolayca kaplanır.



İnce ve Etkili Yalıtım



**Su Basman Profili
Kullanılmaz**





Pratik ve Zahmetsiz Yalıtım

+ Yüksek ısı yalıtımı yapar, enerji tasarrufu sağlar ve bütçenizi korur.

+ Sudan etkilenmez. Çeşitli hava şartları için uygundur.

Kullanılabilir Ürünler ve Teknik Detaylar

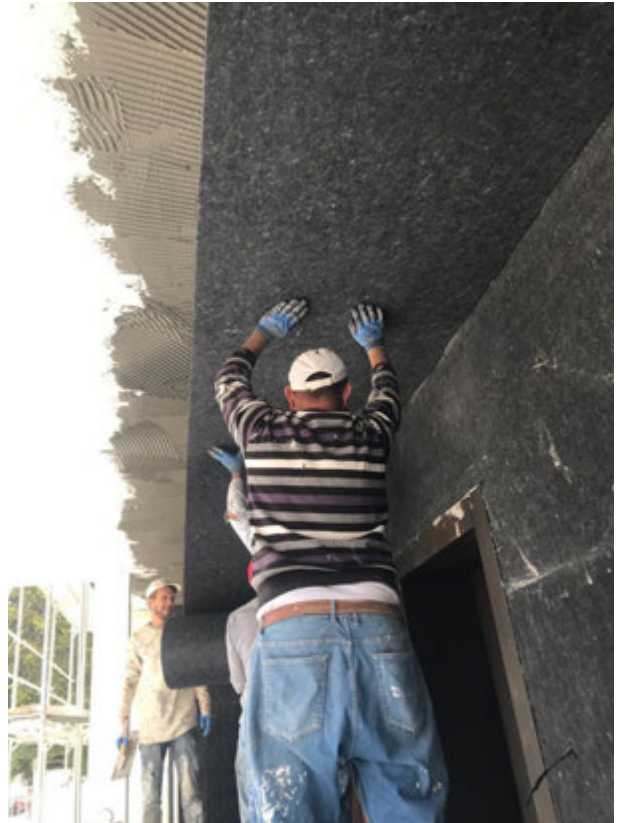
	FZ-3	FZ-5	FZ-7	FZ-10	FZ-15	FZ-20	FZ-30	FZ-40	FZ-50
Kalınlık (mm)	3	5	7	10	15	20	30	40	50
Boyut (cm)	100 x 5000	100 x 3000	100 x 2000	100 x 1500	100 x 1500	100 x 300	100 x 1000	60 x 1500	60 x 1200
Ağırlık (gr/m²)	350	500	700	1000	1000	1500	850	600	1000
Yoğunluk (kg/m³)	116	100	100	100	66	75	28	15	20
Isı İletkenlik Katsayısı (λ W/mK)	0,037	0,036	0,037	0,035	0,033	0,035	0,036	0,037	0,037
Önerilen Ürünler					✓	✓	✓		





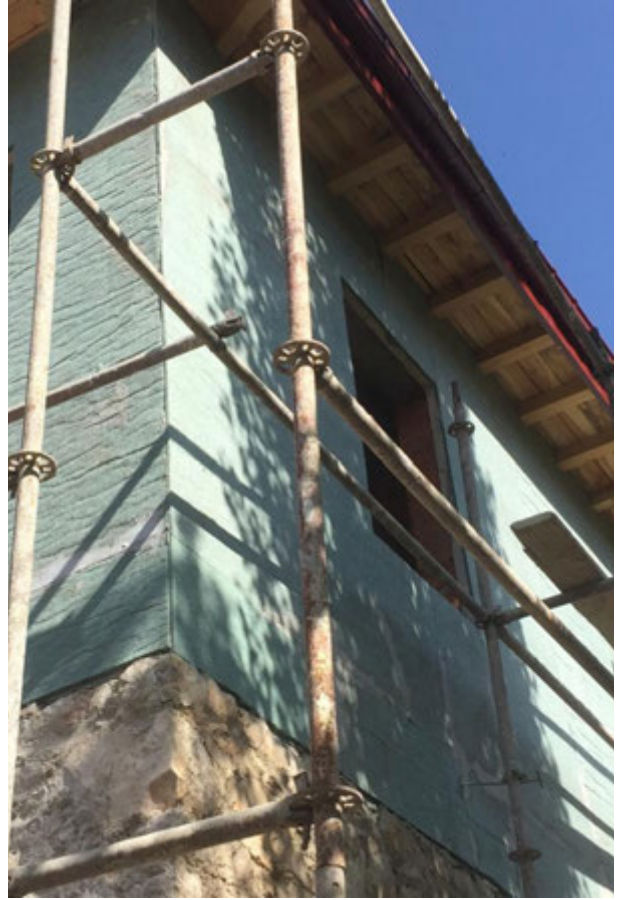














Duvar

ALÇIPAN BÖLME DUVAR KEÇE SES YALITIM ŞİLTESİ



Alçıpan Bölme Duvarda Keçenin Avantajları:

- 1** Yan yana getirdiğiniz yerleri bantlamanıza gerek yok . Böylece, bant işçilik ve bant masrafından kurtulursunuz.
- 2** 10 yıl sonra yaşlandırma testinde kalın ürünler 10-15 mm %2,96; ince ürünler 3-5-7 mm %5,92 kaybetmiştir. Bu ürün neredeyse hiçbir şey kaybetmiyor.
- 3** Sudan etkilenmez, çürümez, alt katta küf oluşturmaz ve nefes alır.
- 4** Darbe ses değeri 19-29 dB aralığındadır.
- 5** Aynı anda ses ve ısı yalıtımı yapar. **λ 0,033 W/mK**
- 6** Tamamen %100 geri dönüştürülmüş PET Elyaftan elde etmekteyiz. Böylece, karbon ayak izimizi azaltıp; yeşil bina sertifikalarına puan vermekteyiz.
- 7** TSE, UTO, REACH, ROHS, CE, VOC İçermez, ANTİBAKTERİYAL belgelerimiz mevcuttur.
- 8** Yangın Sınıfı Bs1d0 'DIR. Yani ZOR ALEVLENİR Sınıf olarak geçmektedir. En önemli özelliği zehirli gaz çıkarmamasıdır.
- 9** KDV avantajı vardır. KDV oranı %10'dur.

Isı ve Ses Köprüsü Oluşturmaz

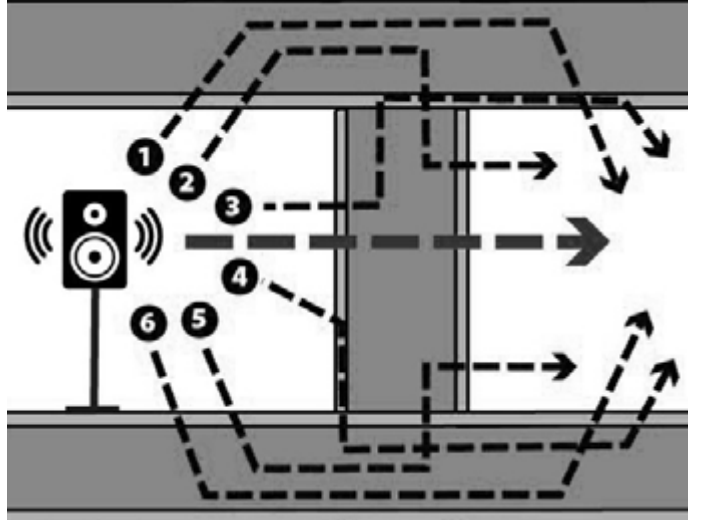
Yan yana uygulanabilen izoBOZZ FeltBi yalıtım şilteleri **ekstra birleşim bantlarına ihtiyaç duymazlar**, dolayısıyla ısı ve ses köprüsü oluşturmazlar.

Ses kaçışını en aza indirmek için yalıtımın **duvar altı keçe yalıtım bantları** ile desteklenmesi gerekir.



izoBOZZ FeltBi olarak Keçe Titreşim Bandı kullanmanızı öneriyoruz!

Ses yalıtımı için sadece duvarı kaplamak yeterli bir çözüm değildir. Aynı zamanda **diğer ses kaçış noktaları** da yalıtılmalıdır. Bunun için en iyi çözümlerden biri izoBOZZ FeltBi keçe titreşim bantlarıdır.





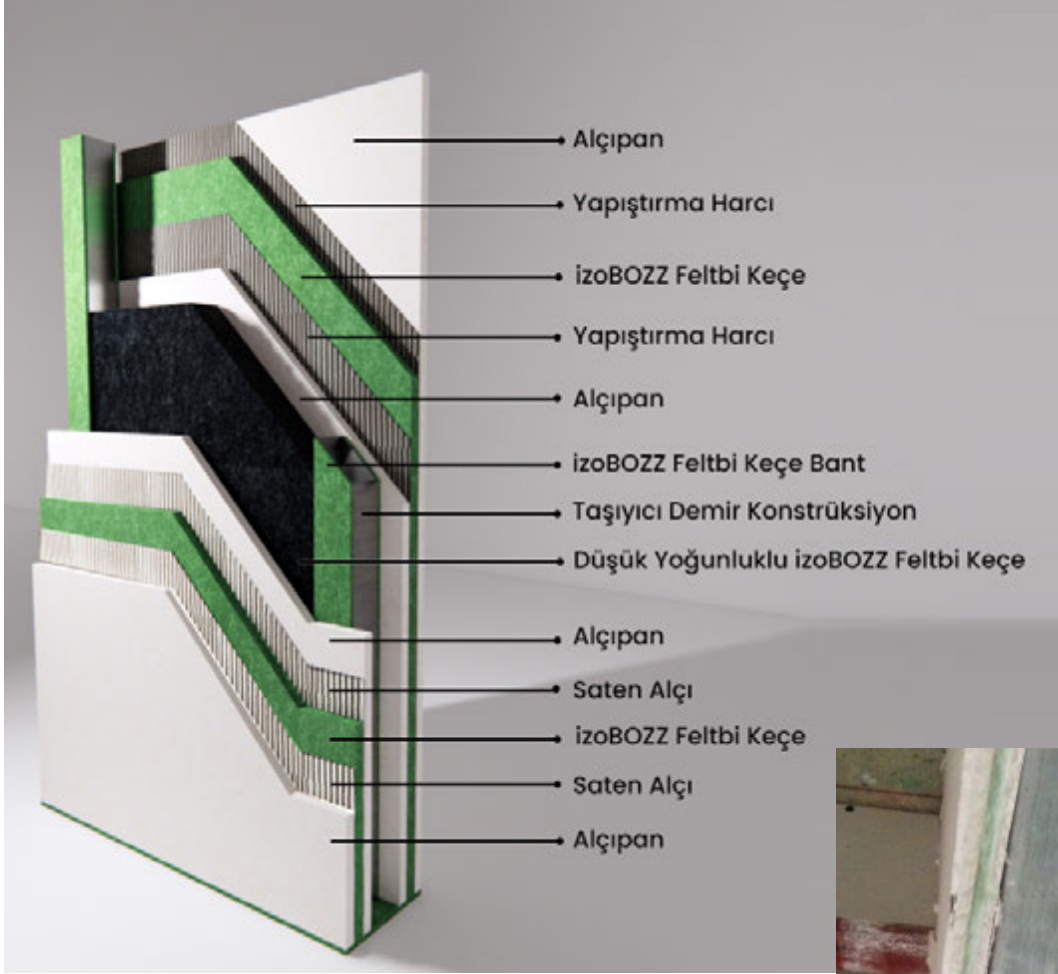
Eksiksiz ve Kusursuz Yalıtım

Keçe Titreşim Bandı ile kaplanan duvar profilleri titreşimi ve ses aktarımını absorbe ederek yalıtımı güçlendirir ve kesinlikle atlanmaması gereken bir adımdır.

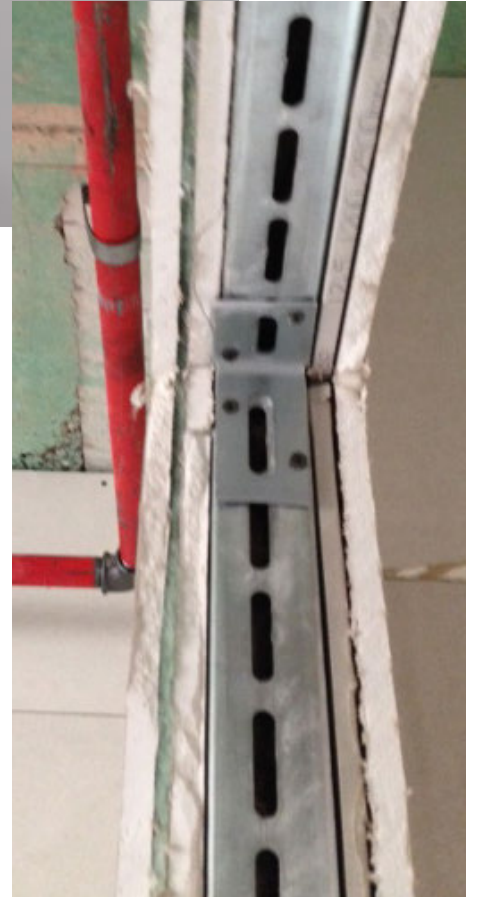
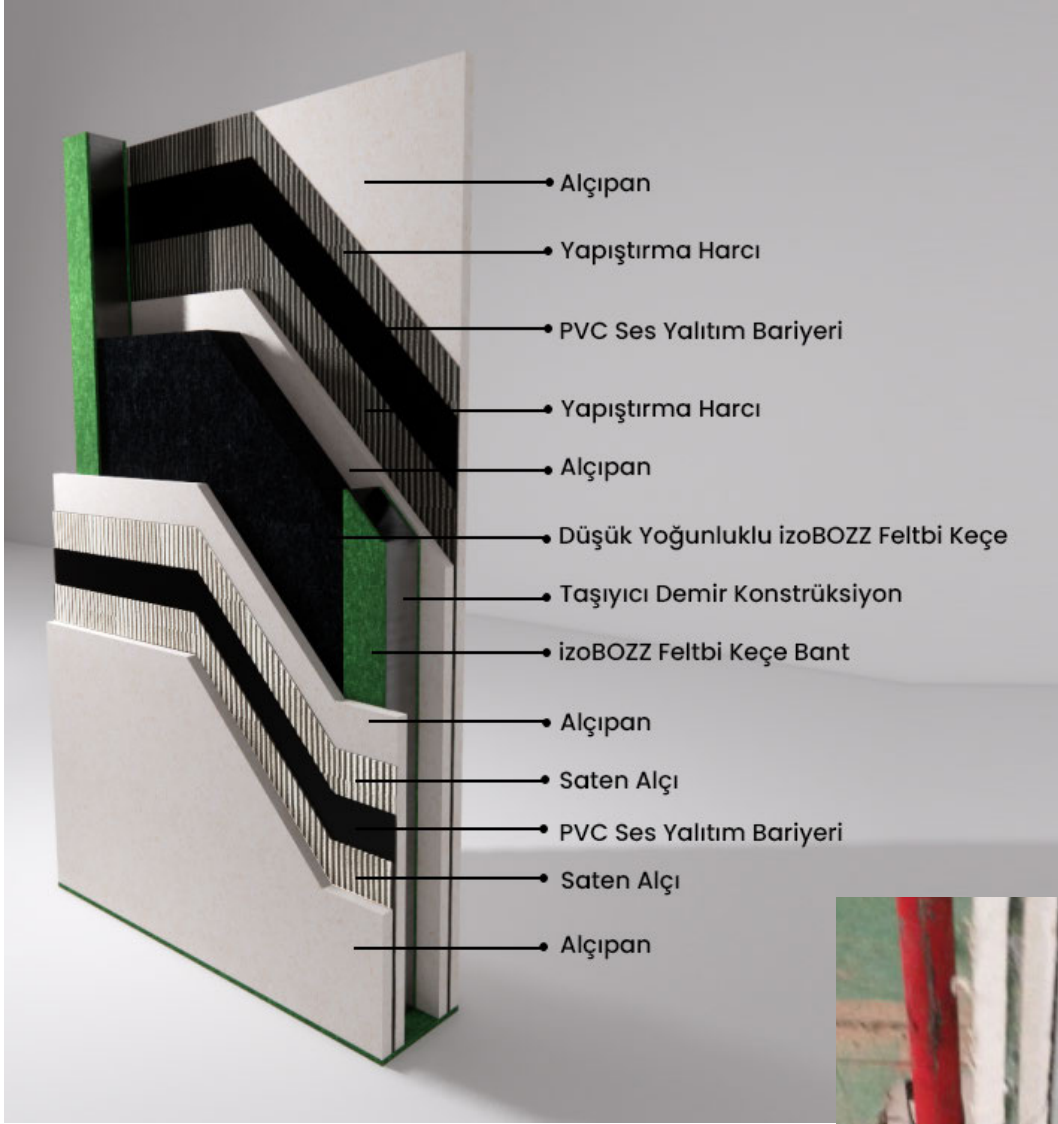


Kolay ve Etkili Uygulama

Arası düşük yoğunluklu keçe ile doldurulan profiller yüksek ses yutumuna sahiptir. Farklı frekanslardaki sesleri yalıtım için önemli bir çözümdür.



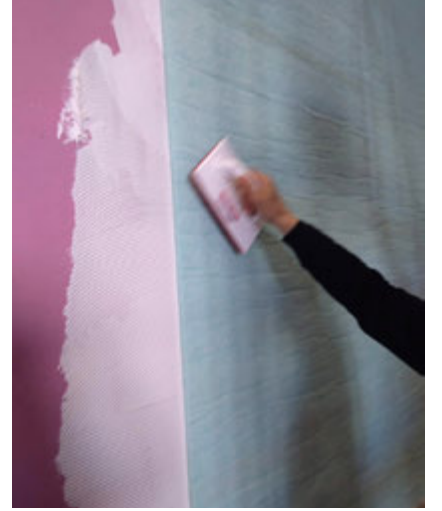
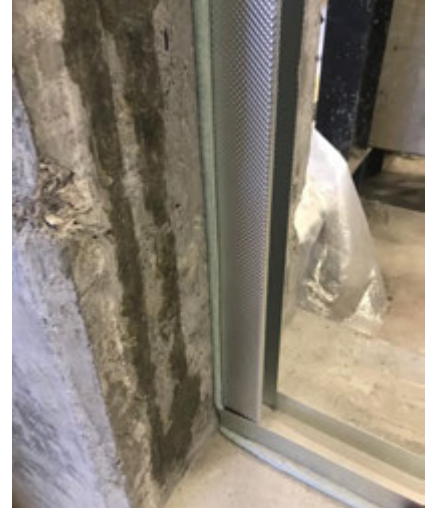
Alçıpan + Keçe + Alçıpan



Alçıpan + Bariyer + Alçıpan

Test Edilmiş ve Sertifikalı Kalite

izoBOZZ FeltBi ısı ve ses yalıtım keçeleri, kullanım amacına uygun koşullarda akredite laboratuvarlarda test edilip sertifikalandırılmıştır.





TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI YAPI MALZ. YANGIN VE AKUSTİK LAB.
HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER CONST. MAT. FIRE AND ACOUSTICS LABORATORY

MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS
TS EN ISO 10140-2: 2013; TS EN ISO 717-1: 2013

AB-0001T

461157

03-19

TS EN ISO 10140-2 STANDARDINA GÖRE SES AZALTIM İNDİSİ

Yapı elemanlarının laboratuvarda ses yalıtım ölçümleri

Müşteri: BIÇER PROJE İNŞAAT DEK. SAN. TIC. LTD. ŞTİ. **Deney Tarihi:** 07.03.2019

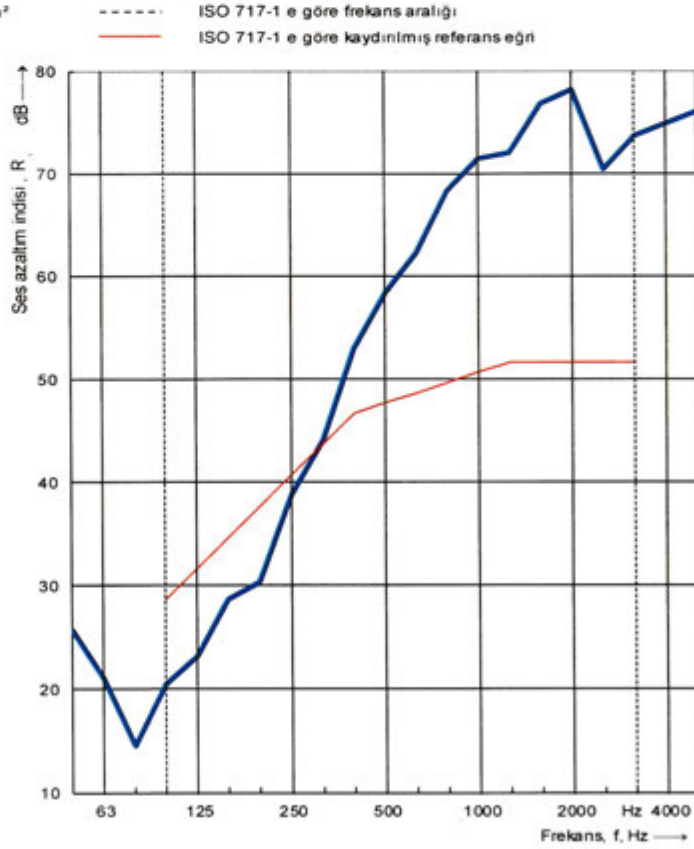
Deney odaları tanıtımı: Yatayda birisi 114,9 m³ hacimli kaynak oda, diğeri 174,4m³ hacimli alıcı oda olmak üzere standartların gereklilerini karşılayan iki oda kullanılmaktadır. Odalar içerisinde dağınık ses alanı oluşturmak amacıyla saçıcılar ve yutucular kullanılmıştır. Deney odaları TS EN ISO 10140-2 ve TS EN ISO 10140-5 standartlarında belirtilen tüm gereklere karşılamaktadır. Odalara ilişkin çizimlere raporda yer verilmiştir.

Numunenin yerleştirilmesi: Numunenin çerçeveye yerleştirilmesi müşteri tarafından yapılmıştır.

Deney numunesinin tanıtımı: 50mm genişliğinde profiller ile oluşturulan tekisilet üzerine, kaynak yönünde; çift kat 12,5mm alçı plaka arasına 15mm izobozz yalıtım keçesi, iskelet profilleri arası 50mm boşluk, Alıcı yönünde; çift kat alçı panel arasında 5-7 cm boyutlarında keçe parçaları ile oluşturulan bölme duvar sistemi

Statik basınç: 101,8 kPa
Hava sıcaklığı: 23,2 °C
Bağıl nem: 43,5 %
Birim alan kütlesi: ~49,9 kg/m²
Deney numunesi alanı: 12,42 m²
Kaynak oda hacmi: 114,9 m³
Alıcı oda hacmi: 174,4 m³

Frekans f [Hz]	R 1/3 oktav [dB]
50	25,7
63	21,1
80	14,5
100	20,5
125	23,2
160	28,7
200	30,3
250	38,8
315	44,0
400	52,9
500	58,4 ²
630	62,2
800	68,3 ²
1000	71,4 ²
1250	72,1
1600	76,8
2000	78,1
2500	70,4
3150	73,6
4000	74,9
5000	76,1



² Min. Değerler

ISO 717-1 ye göre derecelendirme

$R_w (C, C_2) = 47,7 (-3 ; -10) \text{ dB}$

Değerlendirme, bir mühendislik yöntemiyle 1/3 oktav bantlarda elde edilen laboratuvar ölçüm sonuçlarına dayanmaktadır.



Kullanılabilir Ürünler ve Teknik Detaylar

	FZ-3	FZ-5	FZ-7	FZ-10	FZ-15	FZ-20	FZ-40	FZ-50
Kalınlık (mm)	3	5	7	10	15	20	40	50
Boyut (cm)	100 x 5000	100 x 3000	100 x 2000	100 x 1500	100 x 1500	100 x 300	60 x 1500	60 x 1200
Ağırlık (gr/m²)	350	500	700	1000	1000	1500	600	1000
Yoğunluk (kg/m³)	116	100	100	100	66	75	15	20
Isı İletkenlik Katsayısı (λ W/mK)	0,037	0,036	0,037	0,035	0,033	0,035	0,037	0,037
Darbe Ses Yalıtımı (Δ Lw dB)	18	19	27	27	29	36	18	18
Önerilen Ürünler		✓					✓	✓



izoBOZZ FeltBi Keçe

Boyut: 1 m X 30 m

Kalınlık: 5 mm



izoBOZZ FeltBi Keçe Titreşim Bandı

Boyut: 5 cm X 10 m

Kalınlık: 3 mm



Düşük Yoğunluklu izoBOZZ FeltBi Keçe

Boyut: 0.6 m X 15 / 12 m

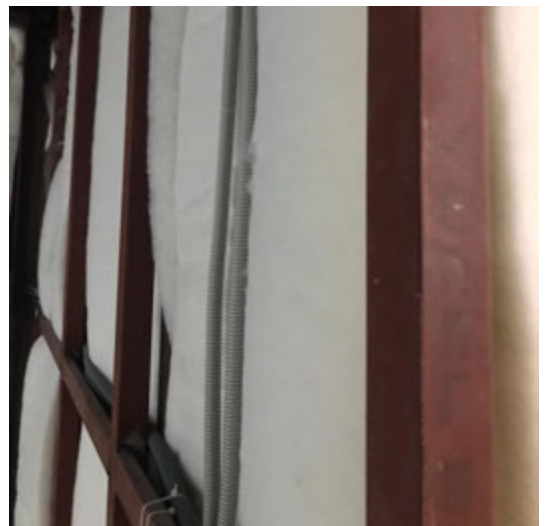
Kalınlık: 40 / 50 mm

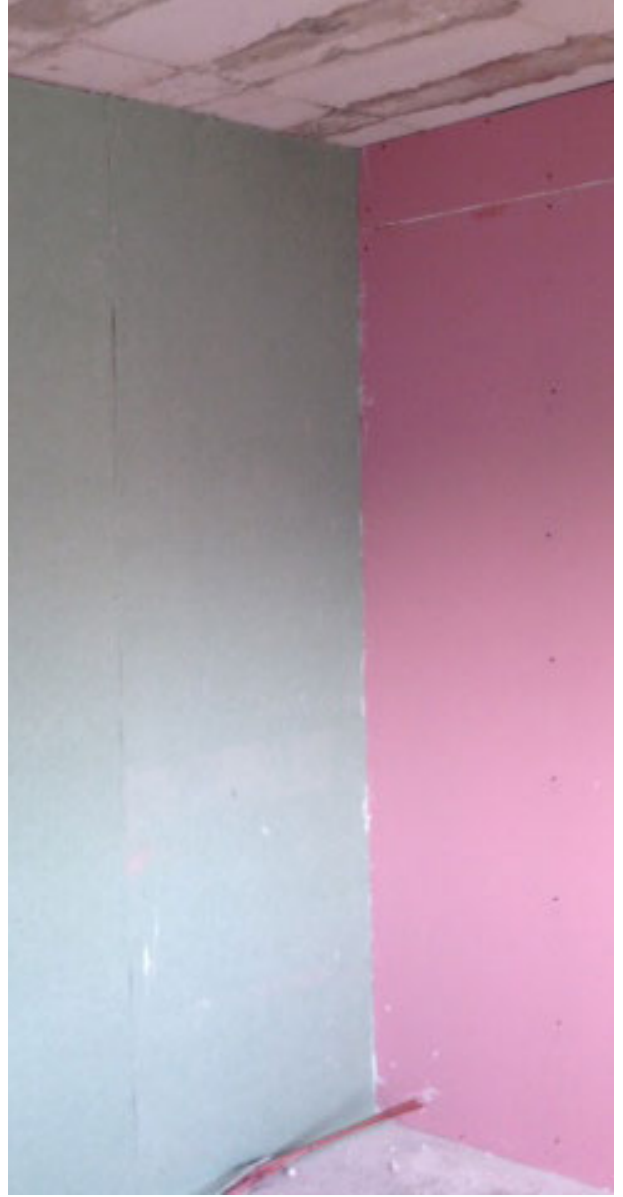


PVC Bariyer

Boyut: 1 m X 1 m

Kalınlık: 3 mm





Duvar

AHŞAP YAPI KEÇE ISI VE SES YALITIM ŞİLTESİ



Ahşap Yapılarda Keçenin Avantajları:

- 1** Yan yana getirdiğiniz yerleri bantlamanıza gerek yok . Böylece, bant işçilik ve bant masrafından kurtulursunuz.
- 2** 10 yıl sonra yaşlandırma testinde kalın ürünler 10-15 mm %2,96; ince ürünler 3-5-7 mm %5,92 kaybetmiştir. Bu ürün neredeyse hiçbir şey kaybetmiyor.
- 3** Sudan etkilenmez, çürümez, alt katta küf oluşturmaz ve nefes alır.
- 4** Aynı anda ses ve ısı yalıtımı yapar. **λ 0,033 W/mK**
- 5** Tamamen %100 geri dönüştürülmüş PET Elyaftan elde etmekteyiz. Böylece, karbon ayak izimizi azaltıp; yeşil bina sertifikalarına puan vermekteyiz.
- 6** TSE, UTO, REACH, ROHS, CE, VOC İçermez, ANTİBAKTERİYAL belgelerimiz mevcuttur.
- 7** Yangın Sınıfı Bs1d0 'DIR. Yani ZOR ALEVLENİR Sınıf olarak geçmektedir. En önemli özelliği zehirli gaz çıkarmamasıdır.
- 8** KDV avantajı vardır. KDV oranı %10'dur.

Isı ve Ses Köprüsü Oluşturmaz

Yan yana uygulanabilen izoBOZZ FeltBi yalıtım şilteleri **ekstra birleşim bantlarına ihtiyaç duymazlar**, dolayısıyla ısı ve ses köprüsü oluşturmazlar.

Ses kaçışını en aza indirmek için yalıtımın **duvar altı keçe yalıtım bantları** ile desteklenmesi gerekir.





Kolay Kesilir, Kolay Uygulanır

Teksit motoru veya falçata yardımıyla kolayca kesilebilen keçe şilteler küçük boşlukları veya geniş alanları doldurmak için istenilen ebatlarda bıyutlandırılabilirler.



Her Senaryoya Uygun Yalıtım

Sıva + Alçıpan, Sıva + File, Ahşap vb. çeşitli malzemeler ile beraber kullanımı uygun olan keçelerimiz tüm ihtiyaçlarınıza ayak uydurabilecek yapıdalardır. Siz yalıtıma değil, yalıtım size uysun...

Kullanılabilir Ürünler ve Teknik Detaylar

	FZ-3	FZ-5	FZ-7	FZ-10	FZ-15	FZ-20	FZ-40	FZ-50
Kalınlık (mm)	3	5	7	10	15	20	40	50
Boyut (cm)	100 x 5000	100 x 3000	100 x 2000	100 x 1500	100 x 1500	100 x 300	60 x 1500	60 x 1200
Ağırlık (gr/m²)	350	500	700	1000	1000	1500	600	1000
Yoğunluk (kg/m³)	116	100	100	100	66	75	15	20
Isı İletkenlik Katsayısı (λ W/mK)	0,037	0,036	0,037	0,035	0,033	0,035	0,037	0,037
Darbe Ses Yalıtımı (Δ Lw dB)	18	19	27	27	29	36	18	18
Önerilen Ürünler				✓	✓			

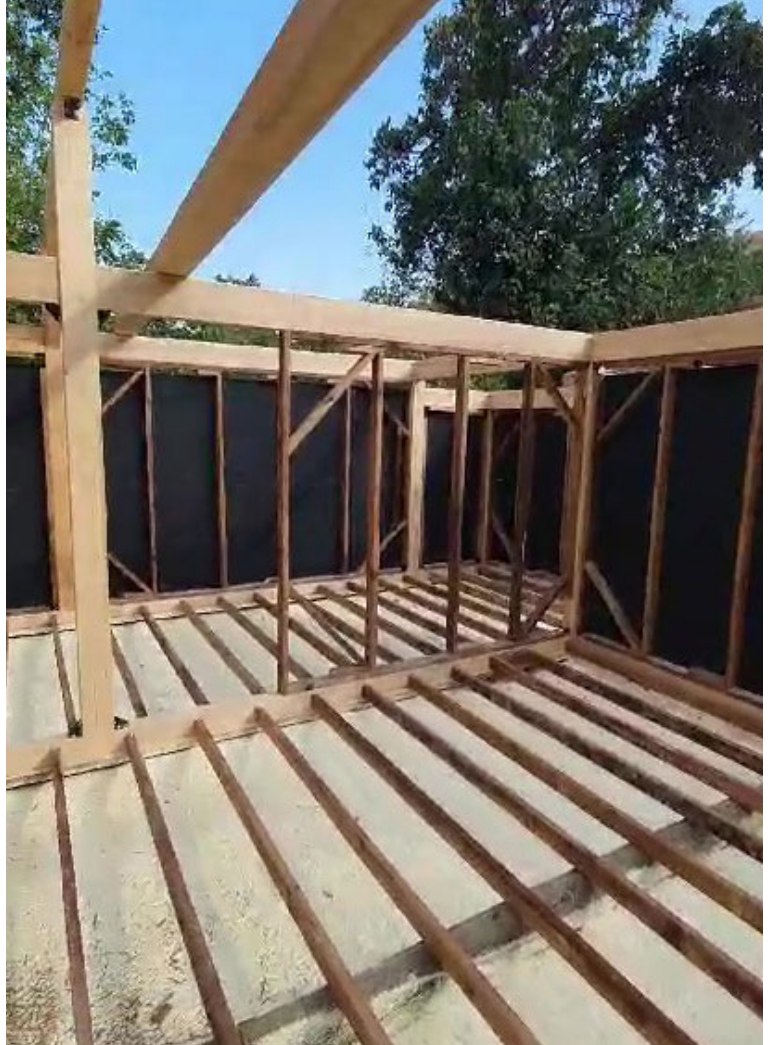


izoBOZZ FeltBi Keçe

Boyut: 1 m X 15 m

Kalınlık: 10 / 15 mm









Çatı

ÇATI ARASI KEÇE ISI YALITIM ŞİLTESİ

Çatı Arasında Keçenin Avantajları:

- 1** Yan yana getirdiğiniz yerleri bantlamanıza gerek yok . Böylece, bant işçilik ve bant masrafından kurtulursunuz.
- 2** 10 yıl sonra yaşlandırma testinde kalın ürünler 10-15 mm %2,96; ince ürünler 3-5-7 mm %5,92 kaybetmiştir. Bu ürün neredeyse hiçbir şey kaybetmiyor.
- 3** Sudan etkilenmez, çürümez, alt katta küf oluşturmaz ve nefes alır.
- 4** Aynı anda ses ve ısı yalıtımı yapar. **λ 0,033 W/mK**
- 5** Tamamen %100 geri dönüştürülmüş PET Elyaftan elde etmekteyiz. Böylece, karbon ayak izimizi azaltıp; yeşil bina sertifikalarına puan vermekteyiz.
- 6** TSE, UTO, REACH, ROHS, CE, VOC İçermez, ANTİBAKTERİYAL belgelerimiz mevcuttur.
- 7** Yangın Sınıfı Bs1d0 'DIR. Yani ZOR ALEVLENİR Sınıf olarak geçmektedir. En önemli özelliği zehirli gaz çıkarmamasıdır.
- 8** KDV avantajı vardır. KDV oranı %10'dur.

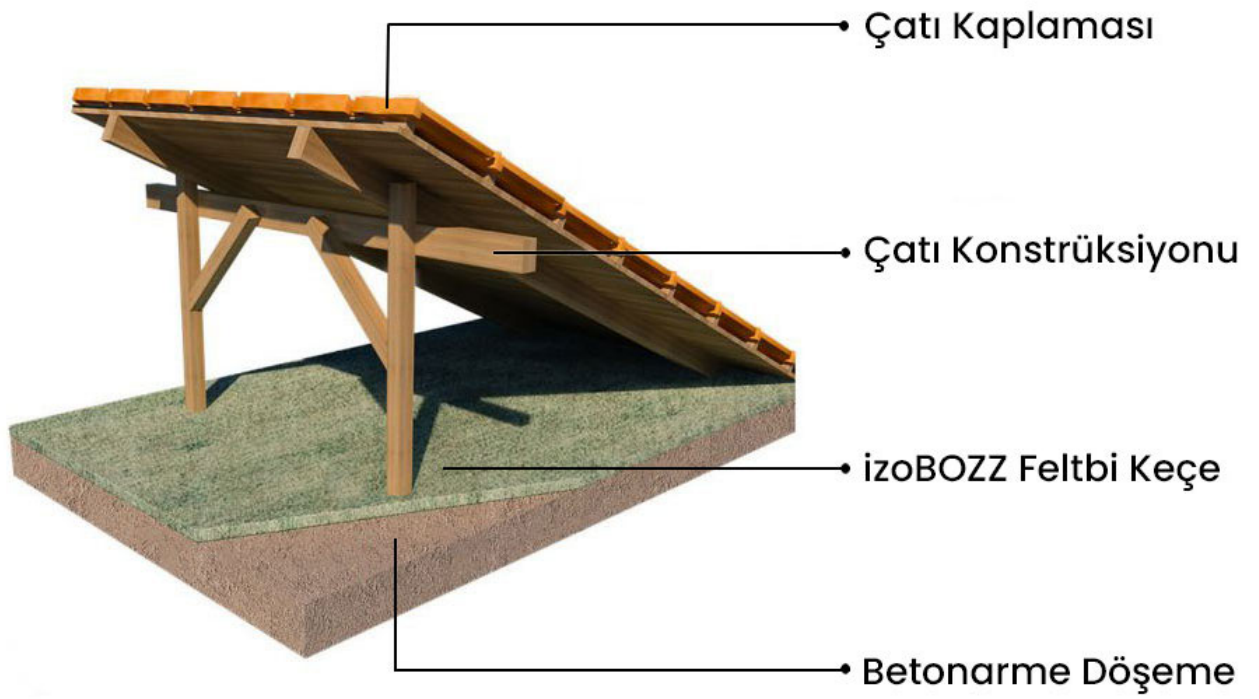
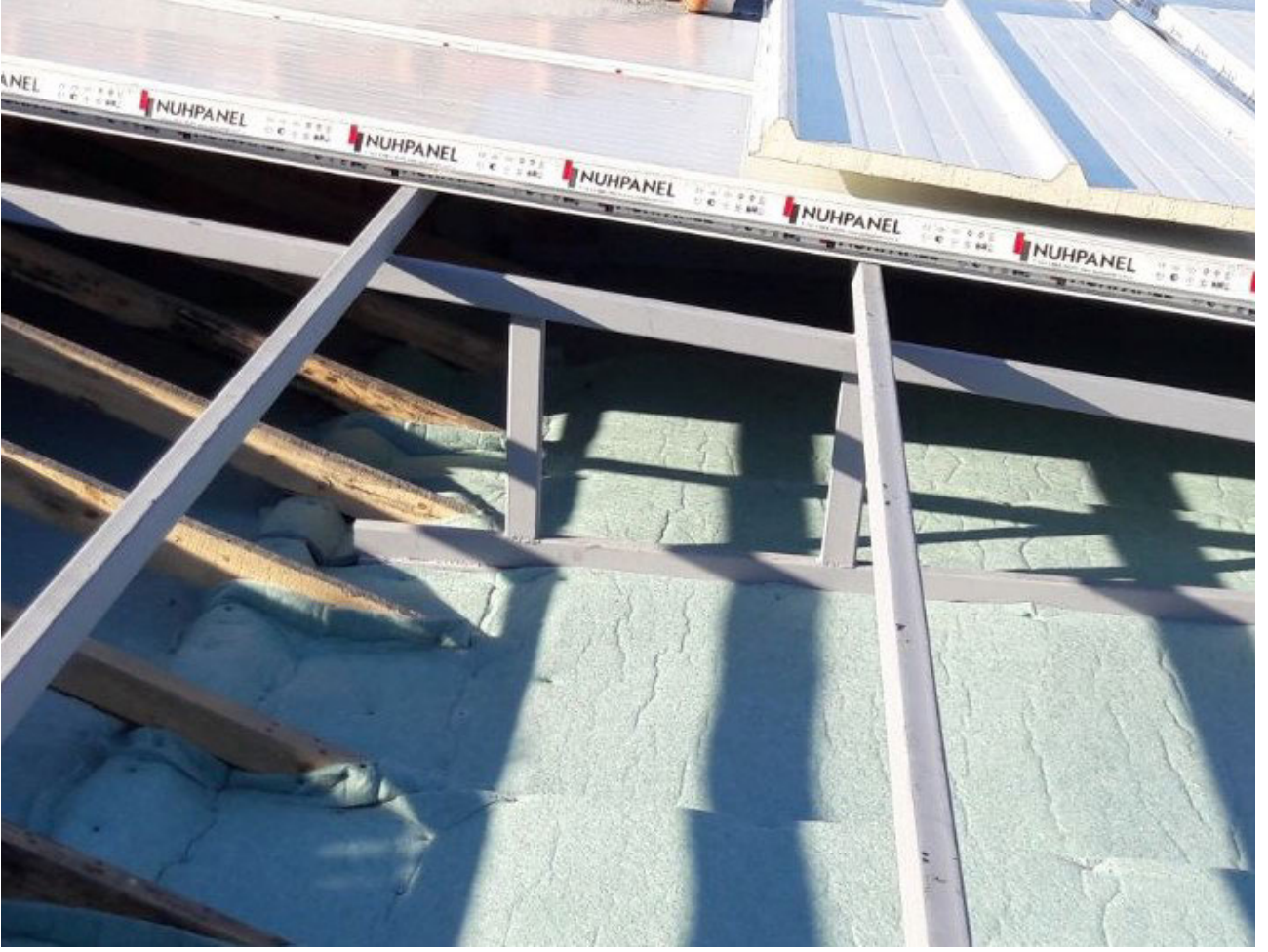
DEPREME
KARŞI
DAHA
DİRENÇLİ





Yüksek Isı Yalıtımı

Düşük ısıl iletkenlik değeri λ **0,033 W/mK** ile izoBOZZ FeltBi keçeleri yüksek ısı yalıtımı yaparlar.





Ser, Kapla, Yalıt!

Keçe yalıtım şiltelerimiz rulo halinde teslim edilir, hızlıca istenilen alana serilir ve bir kaç adımda kusursuz yalıtım elde edilir.

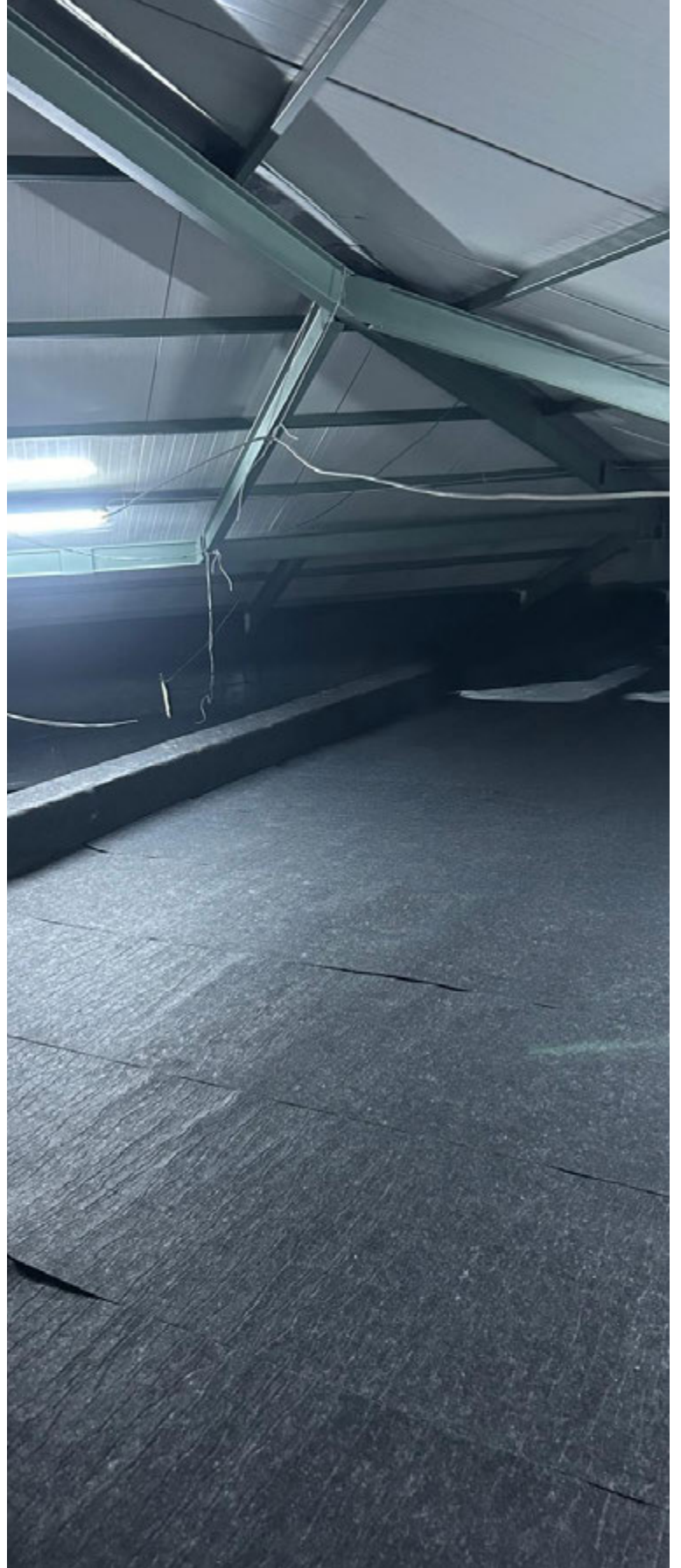


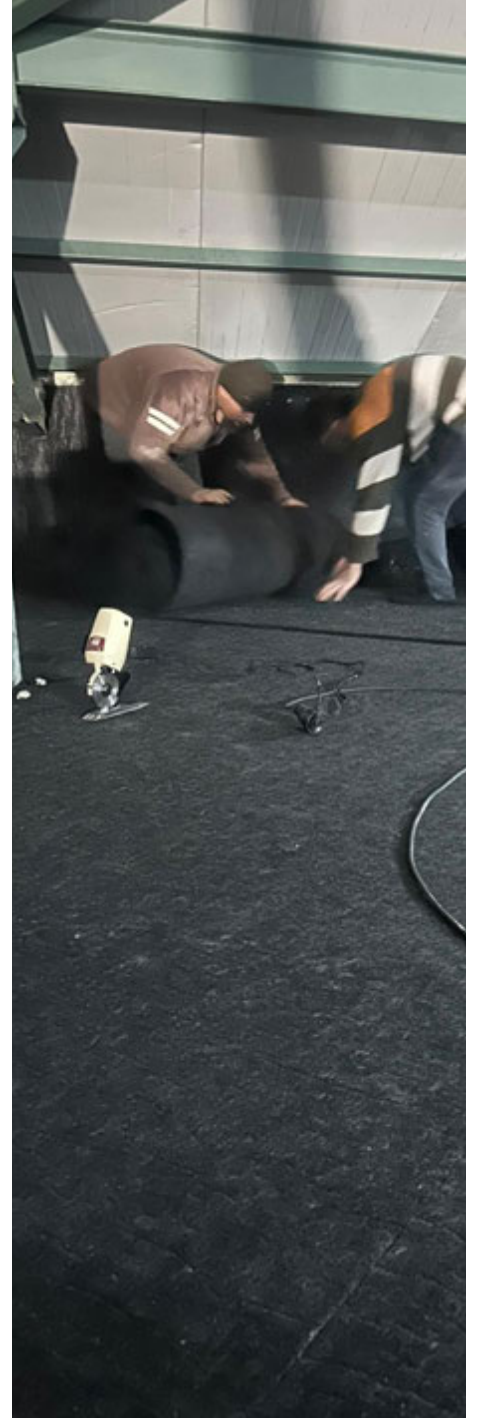
**Rulo Halinde Gelen
Pratik Ürün**



Üst Üste Bindirmeye Son, Fire Vermeye Son!

izoBOZZ FeltBi keçe şilteleri **yan yana serilebilirler**. Bu sayede üst üste binmelere gerek kalmaz ve fire vermeden uygulama yapılabilir.



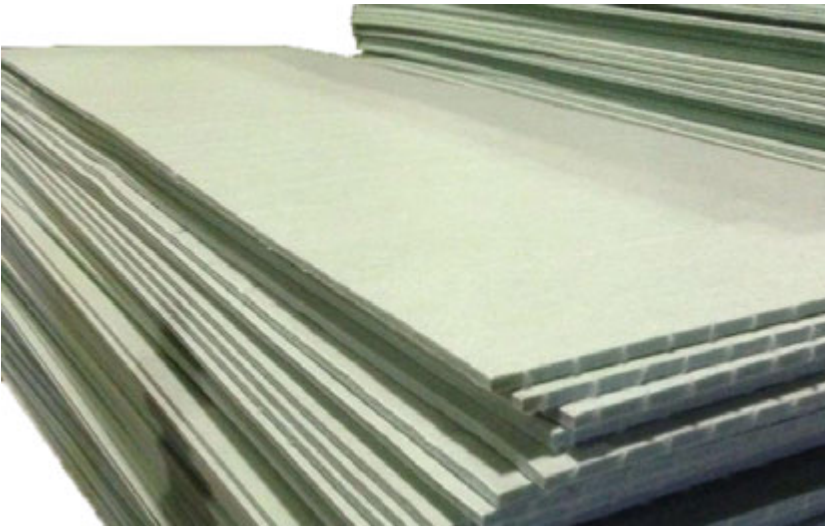


Üzerinde Rahatça Çalışılabilir

- +Kopmaz
- +Parçalanmaz
- +Deforme Olmaz

Kullanılabilir Ürünler ve Teknik Detaylar

	FZ-3	FZ-5	FZ-7	FZ-10	FZ-15	FZ-20	FZ-30	FZ-40	FZ-50
Kalınlık (mm)	3	5	7	10	15	20	30	40	50
Boyut (cm)	100 x 5000	100 x 3000	100 x 2000	100 x 1500	100 x 1500	100 x 300	100 x 1000	60 x 1500	60 x 1200
Ağırlık (gr/m²)	350	500	700	1000	1000	1500	850	600	1000
Yoğunluk (kg/m³)	116	100	100	100	66	75	28	15	20
Isı İletkenlik Katsayısı (λ W/mK)	0,037	0,036	0,037	0,035	0,033	0,035	0,036	0,037	0,037
Önerilen Ürünler					✓	✓			







Çatı

AHŞAP ÇATI KEÇE ISI YALITIM ŞİLTESİ



Ahşap Çatıda Keçenin Avantajları:

- 1** Yan yana getirdiğiniz yerleri bantlamanıza gerek yok . Böylece, bant işçilik ve bant masrafından kurtulursunuz.
- 2** 10 yıl sonra yaşlandırma testinde kalın ürünler 10-15 mm %2,96; ince ürünler 3-5-7 mm %5,92 kaybetmiştir. Bu ürün neredeyse hiçbir şey kaybetmiyor.
- 3** Sudan etkilenmez, çürümez, alt katta küf oluşturmaz ve nefes alır.
- 4** Aynı anda ses ve ısı yalıtımı yapar. **λ 0,033 W/mK**
- 5** Tamamen %100 geri dönüştürülmüş PET Elyaftan elde etmekteyiz. Böylece, karbon ayak izimizi azaltıp; yeşil bina sertifikalarına puan vermekteyiz.
- 6** TSE, UTO, REACH, ROHS, CE, VOC İçermez, ANTİBAKTERİYAL belgelerimiz mevcuttur.
- 7** Yangın Sınıfı Bs1d0 'DIR. Yani ZOR ALEVLENİR Sınıf olarak geçmektedir. En önemli özelliği zehirli gaz çıkarmamasıdır.
- 8** KDV avantajı vardır. KDV oranı %10'dur.

DEPREME
KARŞI
DAHA
DİRENÇLİ



Farklı Alanlar İçin Tek Çözüm

Yüksek yalıtım değerleri ve kullanışlı yapısıyla izoBOZZ FeltBi keçe yalıtım şilteleri kiremit altı, döşeme altı veya mertek arası gibi ahşap çatıların farklı bölümlerinde kullanıma uygundur.



Döşeme Altı / Mertek Üstü



Mertek Arası

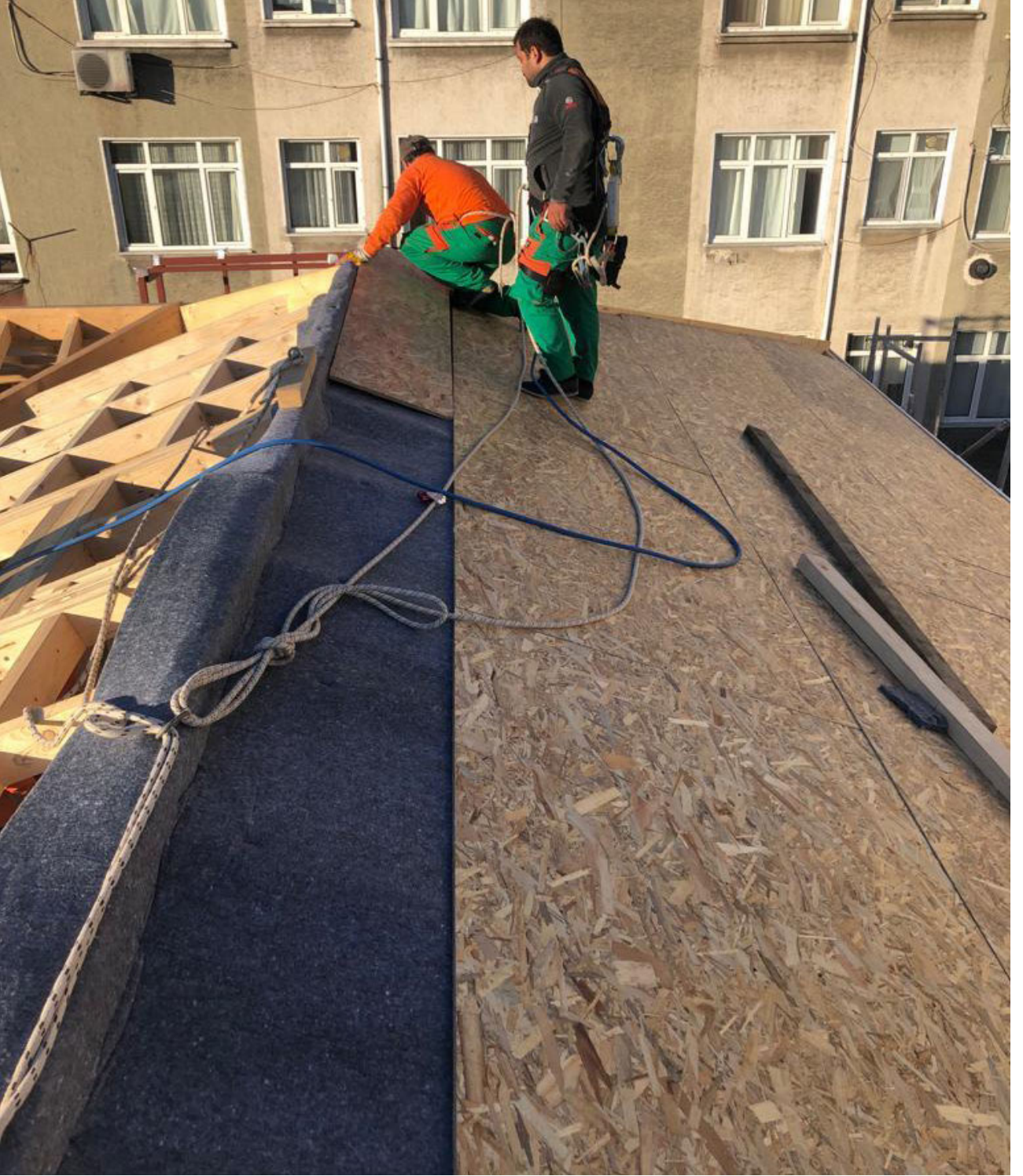


Kiremit Altı



Kolayca serilir, kolayca uygulanır.

Rulo şeklinde paketlenen yalıtım keçelerimizle uygulama alanında da işinizi kolaylaştırıyoruz. Geniş alanları hızlı ve pratik şekilde yalıtılabilir, iş yükünüzü azaltabilirsiniz.



Isı ve Ses Köprüsü Oluşturmaz

Yan yana serilebilen izoBOZZ FeltBi yalıtım şilteleri **ekstra birleşim bantlarına ihtiyaç duymazlar**, dolayısıyla ısı ve ses köprüsü oluşturmazlar.

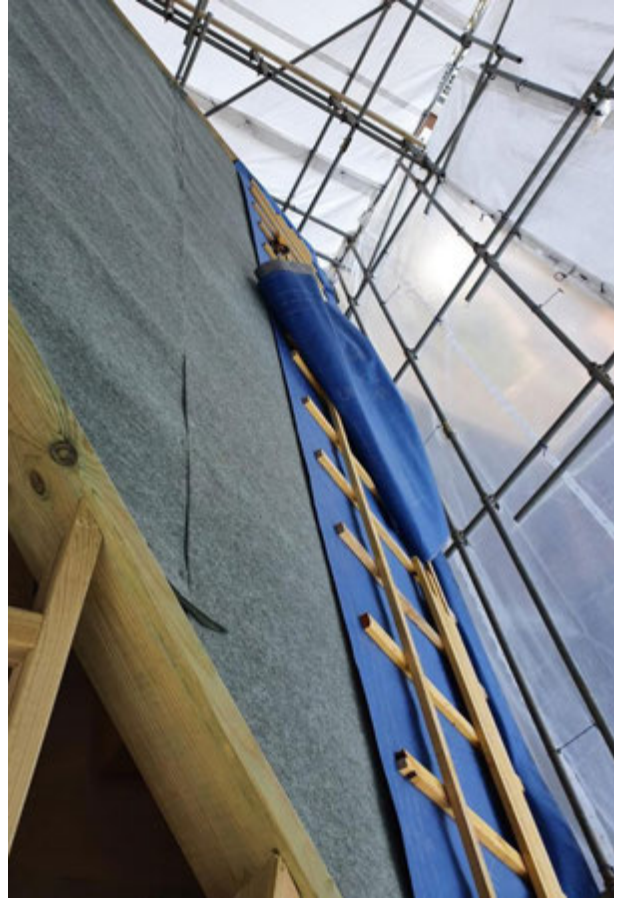
Kullanılabilir Ürünler ve Teknik Detaylar

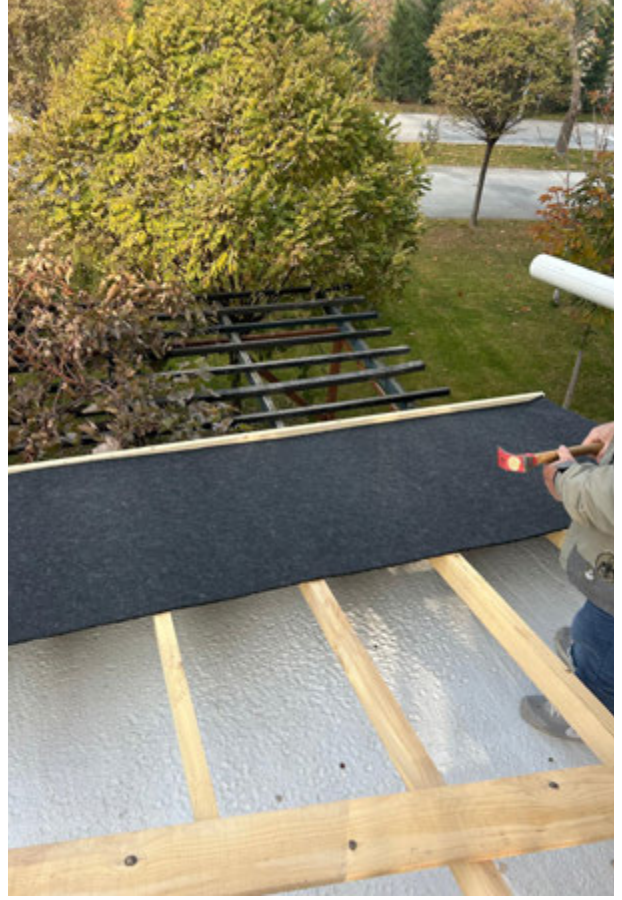
	FZ-3	FZ-5	FZ-7	FZ-10	FZ-15	FZ-20	FZ-30	FZ-40	FZ-50
Kalınlık (mm)	3	5	7	10	15	20	30	40	50
Boyut (cm)	100 x 5000	100 x 3000	100 x 2000	100 x 1500	100 x 1500	100 x 300	100 x 1000	60 x 1500	60 x 1200
Ağırlık (gr/m²)	350	500	700	1000	1000	1500	850	600	1000
Yoğunluk (kg/m³)	116	100	100	100	66	75	28	15	20
Isı İletkenlik Katsayısı (λ W/mK)	0,037	0,036	0,037	0,035	0,033	0,035	0,036	0,037	0,037
Önerilen Ürünler					✓	✓			

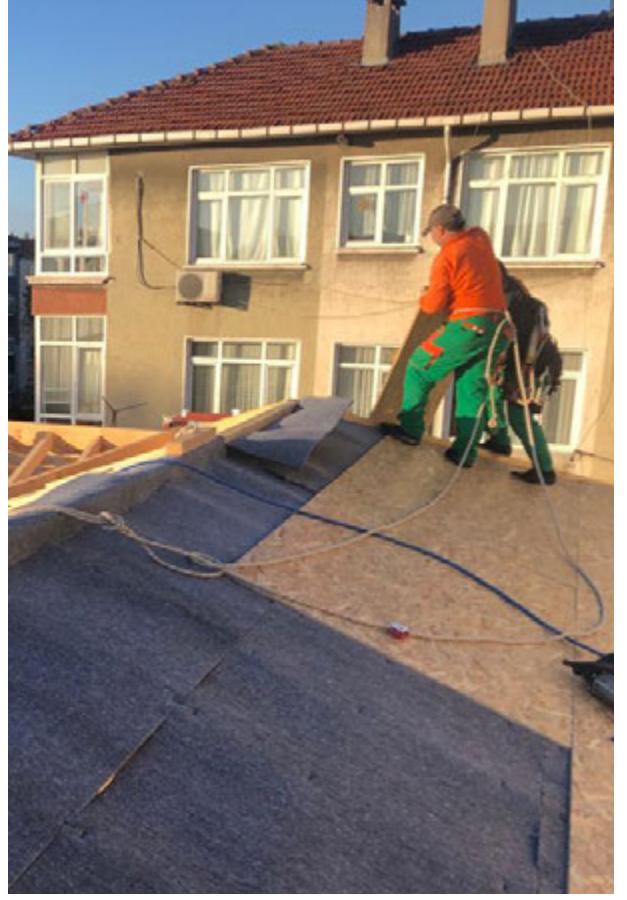












Çatı

ÇELİK ÇATI KEÇE ISI YALITIM ŞİLTESİ



Çelik Çatıda Keçenin Avantajları:

- 1** Yan yana getirdiğiniz yerleri bantlamanıza gerek yok . Böylece, işçilik ve bant masrafından kurtulursunuz.
- 2** Keçe üzerinde rahatlıkla çalışılabilir. Parçalanmaz, kopmaz.
- 3** 10 yıl sonra yaşlandırma testinde kalın ürünler 10-15 mm %2,96; ince ürünler 3-5-7 mm %5,92 kaybetmiştir. Bu ürün neredeyse hiçbir şey kaybetmiyor.
- 4** Sudan etkilenmez, çürümez, alt katta küf oluşturmaz ve nefes alır.
- 5** Aynı anda ses ve ısı yalıtımı yapar. **λ 0,033 W/mK**
- 6** Tamamen %100 geri dönüştürülmüş PET Elyaftan elde etmekteyiz. Böylece, karbon ayak izimizi azaltıp; yeşil bina sertifikalarına puan vermekteyiz.
- 7** TSE, UTO, REACH, ROHS, CE, VOC İçermez, ANTİBAKTERİYAL belgelerimiz mevcuttur.
- 8** Yangın Sınıfı Bs1d0 'DIR. Yani ZOR ALEVLENİR Sınıf olarak geçmektedir. En önemli özelliği zehirli gaz çıkarmamasıdır.
- 9** KDV avantajı vardır. KDV oranı %10'dur.



Isı ve Ses Köprüsü Oluşturmaz

Yan yana serilebilen izoBOZZ FeltBi yalıtım şilteleri **ekstra birleşim bantlarına ihtiyaç duymazlar**, dolayısıyla ısı ve ses köprüsü oluşturmazlar.

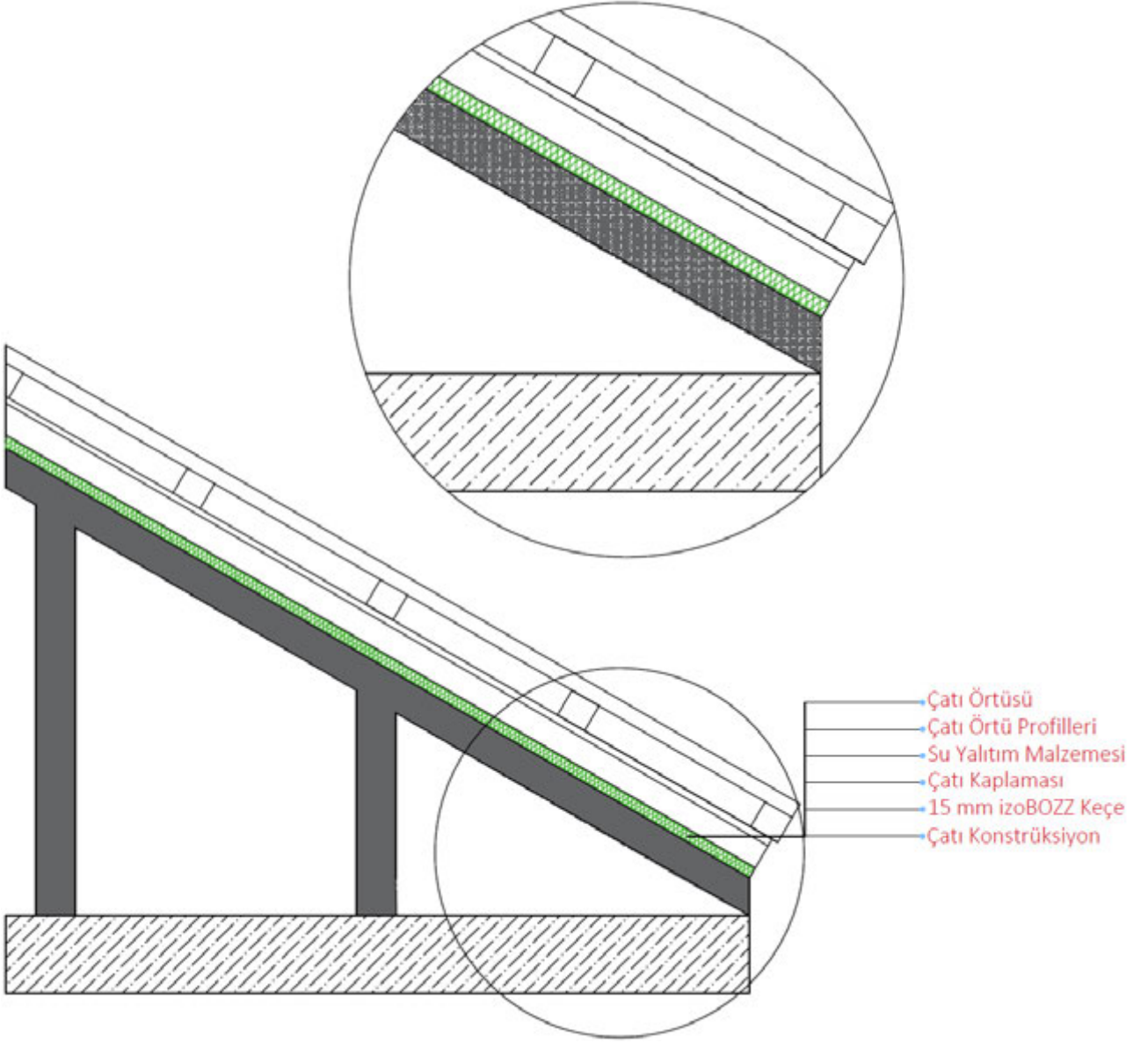


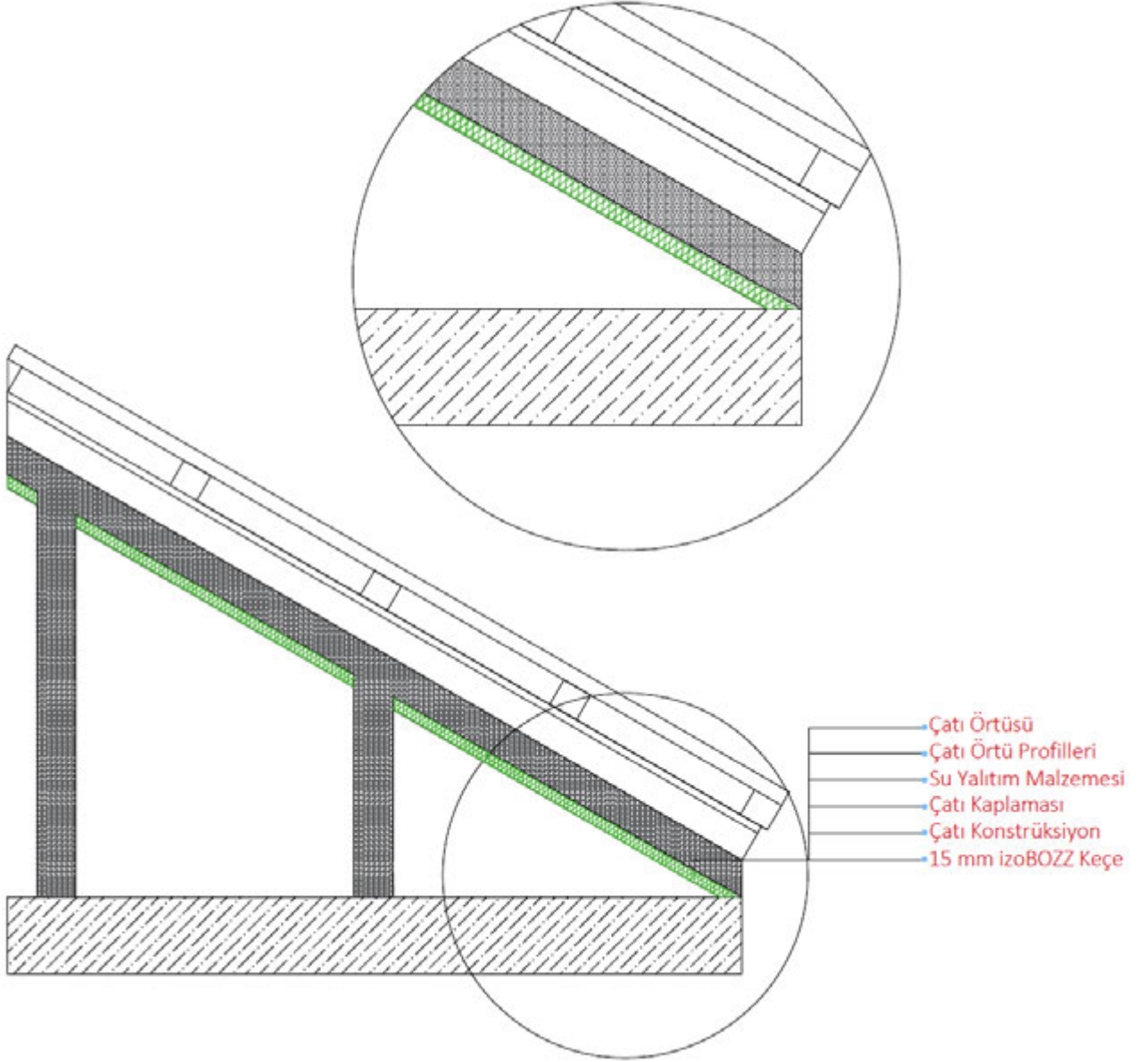
Yüksek Isı Yalıtımı

izoBOZZ FeltBi teras çatı keçe ısı yalıtım şilteleri düşük ısı iletkenlik özellikleriyle yüksek performanslı ısı yalıtımı yaparlar.

$\lambda 0,033 \text{ W/mK}$









**Kesmesi Kolay,
Uygulaması Kolay**

**Üzerinde Rahatça
Çalışılabilir**

- +Kopmaz
- +Parçalanmaz
- +Deforme Olmaz



**Ser,
Kapla,
Yalıt!**



Üst Üste Bindirmeye Son, Fire Vermeye Son!

izoBOZZ FeltBi şilteleri **yan yana serilebilirler**. Bu sayede üst üste binmelere gerek kalmaz ve fire vermeden uygulama yapılabilir.

Kullanılabilir Ürünler ve Teknik Detaylar

	FZ-3	FZ-5	FZ-7	FZ-10	FZ-15	FZ-20	FZ-40	FZ-50
Kalınlık (mm)	3	5	7	10	15	20	40	50
Boyut (cm)	100 x 5000	100 x 3000	100 x 2000	100 x 1500	100 x 1500	100 x 300	60 x 1500	60 x 1200
Ağırlık (gr/m²)	350	500	700	1000	1000	1500	600	1000
Yoğunluk (kg/m³)	116	100	100	100	66	75	15	20
Isı İletkenlik Katsayısı (λ W/mK)	0,037	0,036	0,037	0,035	0,033	0,035	0,037	0,037
Darbe Ses Yalıtımı (Δ Lw dB)	18	19	27	27	29	36	18	18
Önerilen Ürünler					✓	✓		



Çatı

BETON ÇATI KEÇE ISI YALITIM ŞİLTESİ



Beton Çatıda Keçenin Avantajları:

- 1** Yan yana getirdiğiniz yerleri bantlamanıza gerek yok . Böylece, işçilik ve bant masrafından kurtulursunuz.
- 2** Keçe üzerinde rahatlıkla çalışılabilir. Parçalanmaz, kopmaz.
- 3** 10 yıl sonra yaşlandırma testinde kalın ürünler 10-15 mm %2,96; ince ürünler 3-5-7 mm %5,92 kaybetmiştir. Bu ürün neredeyse hiçbir şey kaybetmiyor.
- 4** Sudan etkilenmez, çürümez, alt katta küf oluşturmaz ve nefes alır.
- 5** Aynı anda ses ve ısı yalıtımı yapar. **λ 0,033 W/mK**
- 6** Tamamen %100 geri dönüştürülmüş PET Elyaftan elde etmekteyiz. Böylece, karbon ayak izimizi azaltıp; yeşil bina sertifikalarına puan vermekteyiz.
- 7** TSE, UTO, REACH, ROHS, CE, VOC İçermez, ANTİBAKTERİYAL belgelerimiz mevcuttur.
- 8** Yangın Sınıfı Bs1dO 'DIR. Yani ZOR ALEVLENİR Sınıf olarak geçmektedir. En önemli özelliği zehirli gaz çıkarmamasıdır.
- 9** KDV avantajı vardır. KDV oranı %10'dur.

Isı ve Ses Köprüsü Oluşturmaz

Yan yana serilebilen izoBOZZ FeltBi yalıtım şilteleri **ekstra birleşim bantlarına ihtiyaç duymazlar**, dolayısıyla ısı ve ses köprüsü oluşturmazlar.





Yüksek Isı Yalıtımı

izoBOZZ FeltBi teras çatı keçe ısı yalıtım şilteleri düşük ısı iletkenlik özellikleriyle yüksek performanslı ısı yalıtımı yaparlar.

$\lambda 0,033 \text{ W/mK}$



**Kesmesi Kolay,
Uygulaması Kolay**

**Üzerinde Rahatça
Çalışılabilir**

- +Kopmaz
- +Parçalanmaz
- +Deforme Olmaz



**Ser,
Kapla,
Yalıt!**



Üst Üste Bindirmeye Son, Fire Vermeye Son!

izoBOZZ FeltBi şilteleri **yan yana serilebilirler**. Bu sayede üst üste binmelere gerek kalmaz ve fire vermeden uygulama yapılabilir.

Kullanılabilir Ürünler ve Teknik Detaylar

	FZ-3	FZ-5	FZ-7	FZ-10	FZ-15	FZ-20	FZ-40	FZ-50
Kalınlık (mm)	3	5	7	10	15	20	40	50
Boyut (cm)	100 x 5000	100 x 3000	100 x 2000	100 x 1500	100 x 1500	100 x 300	60 x 1500	60 x 1200
Ağırlık (gr/m²)	350	500	700	1000	1000	1500	600	1000
Yoğunluk (kg/m³)	116	100	100	100	66	75	15	20
Isı İletkenlik Katsayısı (λ W/mK)	0,037	0,036	0,037	0,035	0,033	0,035	0,037	0,037
Darbe Ses Yalıtımı (Δ Lw dB)	18	19	27	27	29	36	18	18
Önerilen Ürünler					✓	✓		









Çatı

TERAS ÇATI KEÇE ISI YALITIM ŞİLTESİ

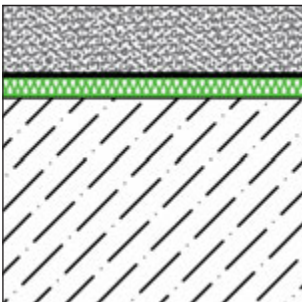


Teras Çatıda Keçenin Avantajları:

- 1** Ek bant almanıza gerek yok. Keçenin kendisini şap kalınlığı kadar duvara döndüreceksiniz.
- 2** Üzerine koruyucu naylon koymayacaksınız. Şapın şerbeti bünyesine geçmez, altına işlemez.
- 3** Yan yana getirdiğiniz yerleri bantlamanıza gerek yok şap dökümü sırasında havalanmaz. Böylece, bant işçilik ve bant masrafından kurtulursunuz.
- 4** Keçe üzerinde rahatlıkla çalışılabilir. Parçalanmaz, kopmaz.
- 5** 10 yıl sonra yaşlandırma testinde kalın ürünler 10-15 mm %2,96; ince ürünler 3-5-7 mm %5,92 kaybetmiştir. Bu ürün neredeyse hiçbir şey kaybetmiyor.
- 6** Sudan etkilenmez, çürümez, alt katta küf oluşturmaz ve nefes alır.
- 7** Darbe ses değeri 19-29 dB aralığındadır.
- 8** Aynı anda ses ve ısı yalıtımı yapar. **λ 0,033 W/mK**
- 9** Tamamen %100 geri dönüştürülmüş PET Elyaftan elde etmekteyiz. Böylece, karbon ayak izimizi azaltıp; yeşil bina sertifikalarına puan vermekteyiz.
- 10** TSE, UTO, REACH, ROHS, CE, VOC İçermez, ANTİBAKTERİYAL belgelerimiz mevcuttur.
- 11** Yangın Sınıfı Bs1dO 'DIR. Yani ZOR ALEVLENİR Sınıf olarak geçmektedir. En önemli özelliği zehirli gaz çıkarmamasıdır.
- 12** KDV avantajı vardır. KDV oranı %10'dur.

Şapın Şerbeti Bünyesine Geçmez

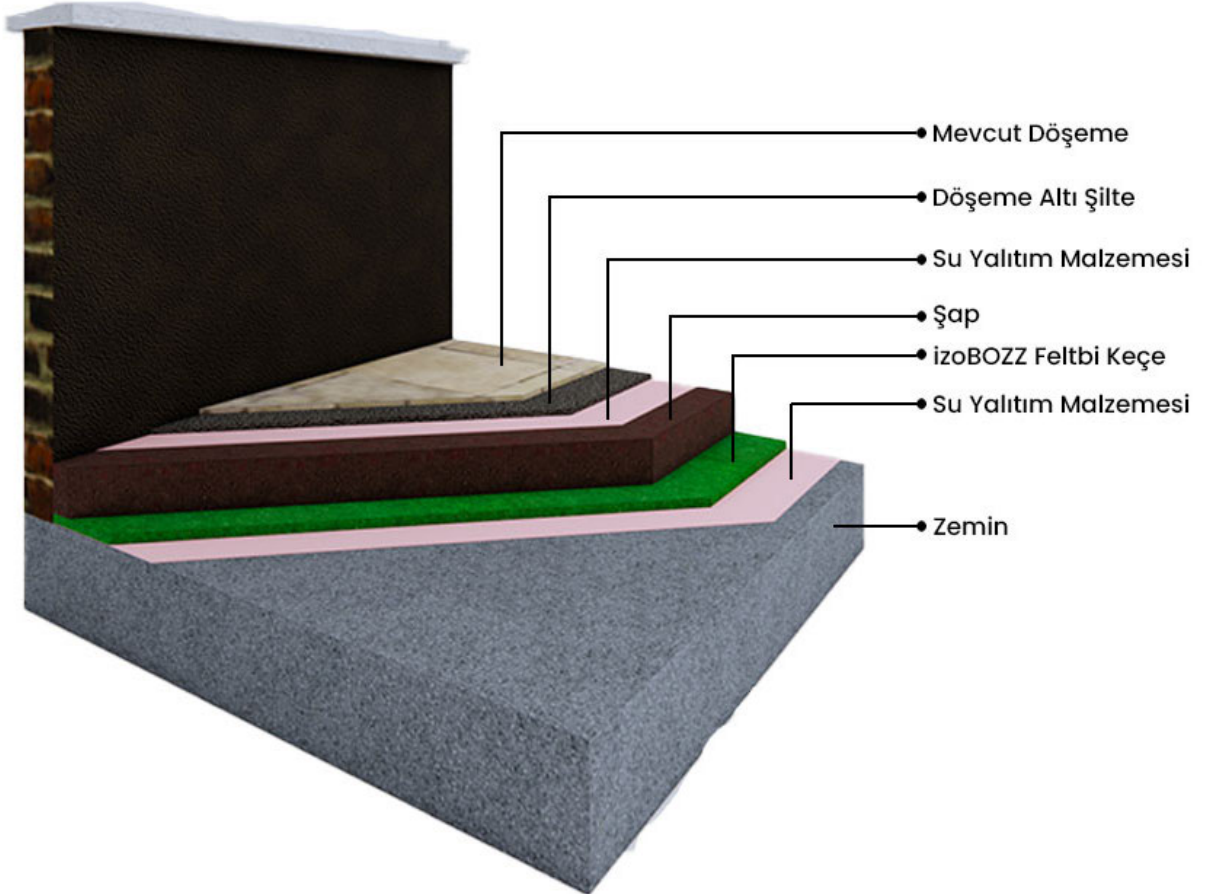
Keçe yalıtım şiltelerimizi yüksek yoğunluklu bir yapıyla üretiyoruz. Bu sayede **şapın şerbeti şiltenin tabanına veya gövdesine sızmaz** ve naylon şilte kullanımına gerek kalmaz.



Şap

izoBOZZ

Zemin



Isı ve Ses Köprüsü Oluşturmaz

Yan yana serilebilen izoBOZZ FeltBi yalıtım şilteleri **ekstra birleşim bantlarına ihtiyaç duymazlar**, dolayısıyla ısı ve ses köprüsü oluşturmazlar.





Ekstra Kenar Bandına İhtiyaç Yoktur

izoBOZZ FeltBi yalıtım şilteleri **duvar kenar bantlarına ihtiyaç duymaz.** Şilteler duvar kenarına doğru döndürülerek kullanılabilirler ve bu sayede doğal kenar bantları oluşturarak sızıntıları



Yüksek Isı Yalıtımı

izoBOZZ FeltBi teras çatı keçe ısı yalıtım şilteleri düşük ısı iletkenlik özellikleriyle yüksek performanslı ısı yalıtımı yaparlar.

$\lambda 0,033 \text{ W/mK}$

Üzerinde Rahatça Çalışılabilir

- +Kopmaz
- +Parçalanmaz
- +Deforme Olmaz





**Kesmesi Kolay,
Uygulaması Kolay**





Üst Üste Bindirmeye Son, Fire Vermeye Son!

izoBOZZ FeltBi şilteleri **yan yana serilebilirler**. Bu sayede üst üste binmelere gerek kalmaz ve fire vermeden uygulama yapılabilir.

Ezilmeyen Yalıtım

Keçelerimiz TSE laboratuvarlarında 10 yıllık basınç sünmesi testlerine tabi tutulmuş ve sınıfında rekor sonuçlara imza atmıştır.



TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI YAPI MALZ.YANGIN VE AKUSTİK LAB.
 HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER CONSTRUCTION MATERIALS FIRE and ACOUSTICS LAB.

MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

Talep No : 254261
 Numune No : 495051
 Marka : ""
 Ürün Kodu : ""
 Ürün Tanımı : "20-15 mm izoBOZZ Keçe."
 İnceleme Türü : Özel İnceleme

Uygulanan Deney Metodları	
No	Standard Adı
TS EN 1606:2013	Isı Yalıtım Malzemeleri-Binalar için-Basınç Altında Sünme Tayini

TS EN 1606:2013 Isı Yalıtım Malzemeleri-Binalar için-Basınç Altında Sünme Tayini

Deneyin Tamamlanma Tarihi

UYGUNLUK DEĞERLENDİRME				
Üretici Tarafından Beyan Edilen Seviye [CC(i ₁ /i ₂ /y)σ _c]	Uygulanan Basınç Gerilmesi	Logaritmik Ekstrapolasyona göre 10 yıllık (87600 saat) Toplam Bağlı Deformasyon (Toplam Kalınlık Azalması) Değeri, i ₁	Logaritmik Ekstrapolasyona göre 10 yıllık (87600 saat) Basınç Sünmesi Değeri, i ₂	Uygun
-	5 kPa	%19,67	%2,86	



TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI YAPI MALZ.YANGIN VE AKUSTİK LAB.
 HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER CONSTRUCTION MATERIALS FIRE and ACOUSTICS LAB.

MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

Talep No : 254261
 Numune No : 495051
 Marka : ""
 Ürün Kodu : ""
 Ürün Tanımı : "5-7 mm Keçe."
 İnceleme Türü : Özel İnceleme

Uygulanan Deney Metodları	
No	Standard Adı
TS EN 1606:2013	Isı Yalıtım Malzemeleri-Binalar için-Basınç Altında Sünme Tayini

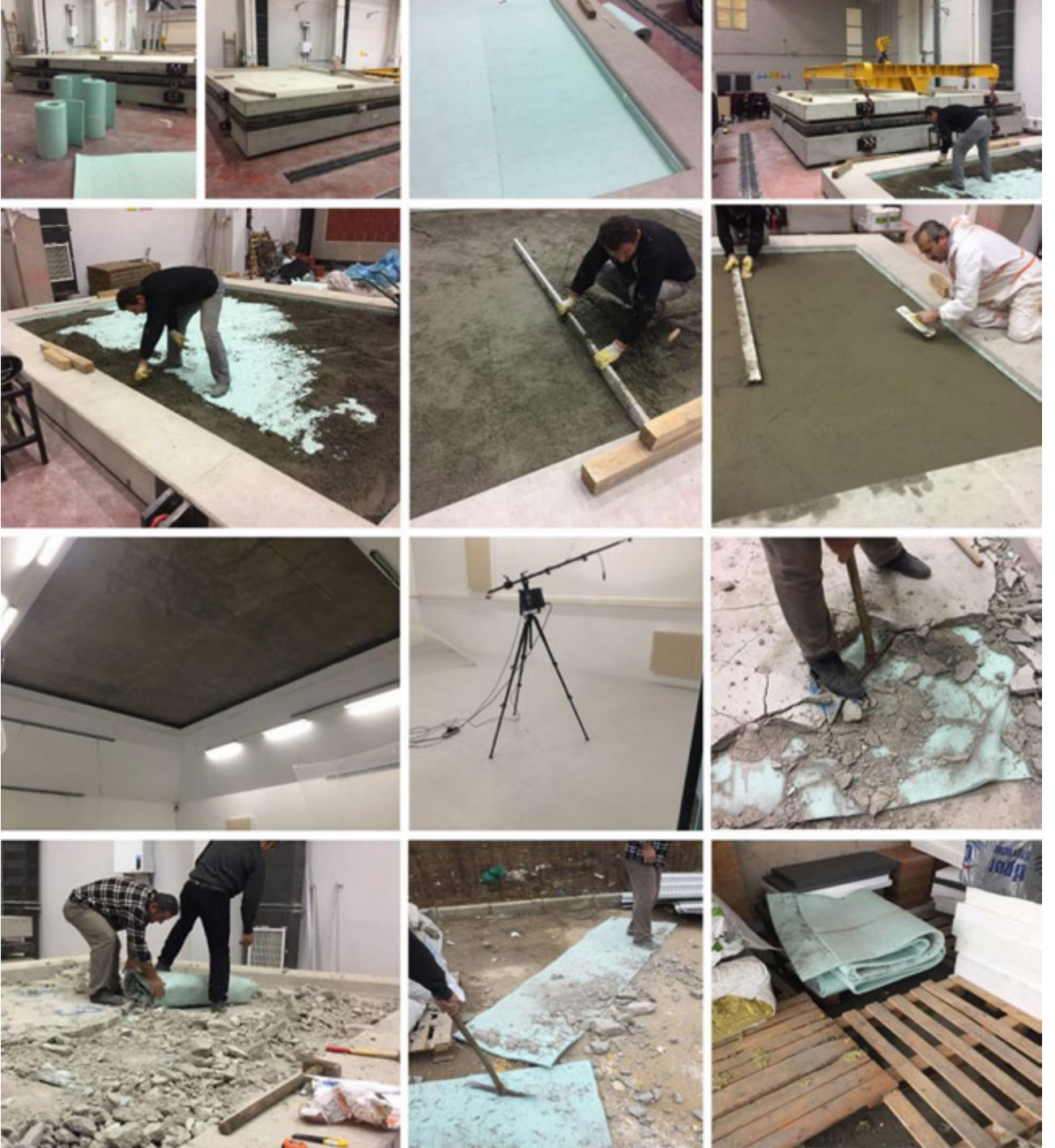
TS EN 1606:2013 Isı Yalıtım Malzemeleri-Binalar için-Basınç Altında Sünme Tayini

Deneyin Tamamlanma Tarihi

UYGUNLUK DEĞERLENDİRME				
Üretici Tarafından Beyan Edilen Seviye [CC(i ₁ /i ₂ /y)σ _c]	Uygulanan Basınç Gerilmesi	Logaritmik Ekstrapolasyona göre 10 yıllık (87600 saat) Toplam Bağlı Deformasyon (Toplam Kalınlık Azalması) Değeri, i ₁	Logaritmik Ekstrapolasyona göre 10 yıllık (87600 saat) Basınç Sünmesi Değeri, i ₂	Uygun
-	5 kPa	%15,00	%5,92	

Test Edilmiş ve Sertifikalı Kalite

izoBOZZ FeltBi ısı ve ses yalıtım keçeleri, kullanım amacına uygun koşullarda akredite laboratuvarlarda test edilip sertifikalandırılmıştır.





TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI YAPI MALZ. YANGIN VE AKUSTİK LAB.
HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER CONST. MAT. FIRE AND ACOUSTICS LABORATORY

MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS

TS EN ISO 10140-3 : 2013 ; TS EN ISO 717-2:2013

AB-0001-T

331145

02-17

Polyester Elyaf Keçe Birim Alan Ağırlığı : 1360 gr/m²

*Ürün tanımlamalarında firma beyanı esas alınmıştır.

3.2 Deneysel numunesinin montajı

*Deneysel çerçevesi TS EN ISO 10140-5'e uygun olarak seçilmiştir. Deneysel çerçevesinin boyutları 4,89 m x 3,75m'dir.

*Numune deneysel çerçevesine pratikteki uygulamasına benzer şekilde yerleştirilmiştir.

*Deneysel numunesinin deneysel çerçevesinin içerisine yerleştirilmesi firma tarafından yapılmıştır.

*Deneysel çerçevesinin deneysel odalarının arasına montaj işlemi laboratuvar tarafından yapılmıştır.

*Rulo halinde gelen ürün, referans zeminin üzerine aralarında boşluk kalmayacak şekilde doğrudan yerleştirilmiştir. Yüzer döşemenin çerçeve ile bağlantısının kesilmesi amacıyla çerçevenin etrafında keçe, şap kalınlığından daha uzun bırakılmıştır. Keçe, referans döşeme üzerine serildikten sonra üzerine yaklaşık 6 cm kalınlığında şap betonu uygulanmış ve tesviye edilmiştir.

* Şap ile keçe arasında herhangi bir naylon vb. yalıtım malzemesi kullanılmamış, şap doğrudan keçenin üzerine uygulanmıştır. Deneysel sonrası şapın serbetinin keçenin altına sızmadığı gözlemlenmiştir.

*Numune 21 gün boyunca laboratuvar ortamında şartlandırılmıştır.



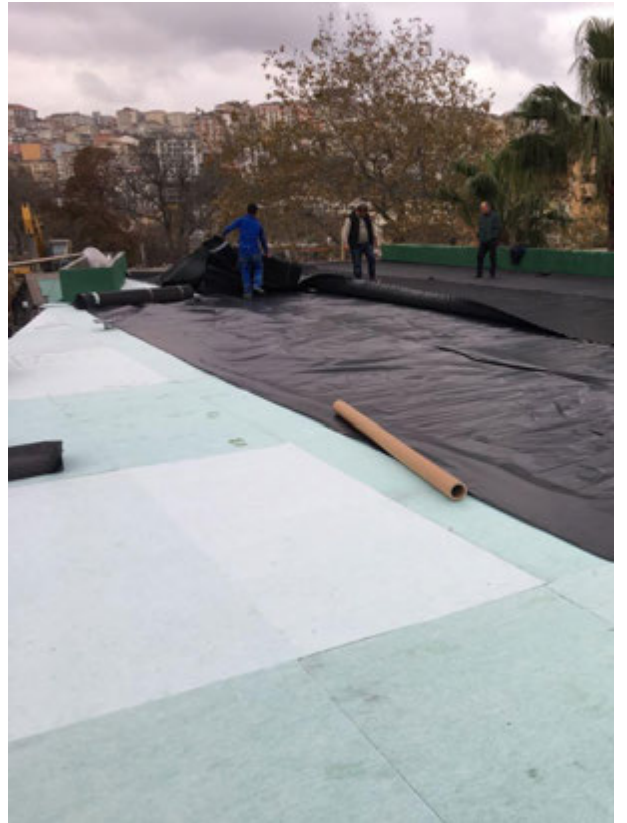
Kullanılabilir Ürünler ve Teknik Detaylar

	FZ-3	FZ-5	FZ-7	FZ-10	FZ-15	FZ-20	FZ-40	FZ-50
Kalınlık (mm)	3	5	7	10	15	20	40	50
Boyut (cm)	100 x 5000	100 x 3000	100 x 2000	100 x 1500	100 x 1500	100 x 300	60 x 1500	60 x 1200
Ağırlık (gr/m²)	350	500	700	1000	1000	1500	600	1000
Yoğunluk (kg/m³)	116	100	100	100	66	75	15	20
Isı İletkenlik Katsayısı (λ W/mK)	0,037	0,036	0,037	0,035	0,033	0,035	0,037	0,037
Darbe Ses Yalıtımı (Δ Lw dB)	18	19	27	27	29	36	18	18
Önerilen Ürünler					✓	✓		















Tavan

TAVAN KEÇE ISI VE SES YALITIM ŞİLTESİ

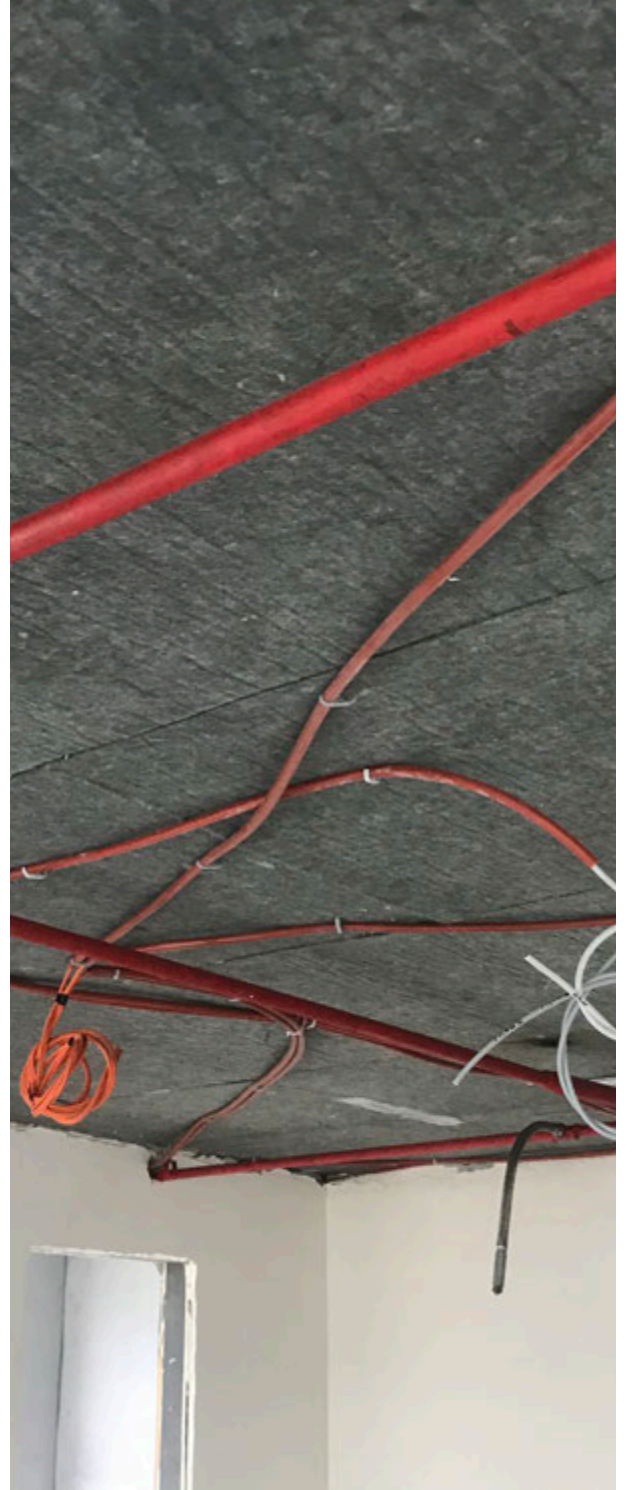


Tavanda Keçenin Avantajları:

- 1** Yan yana getirdiğiniz yerleri bantlamanıza gerek yok . Böylece, bant işçilik ve bant masrafından kurtulursunuz.
- 2** Keçe parçalanmaz, kopmaz.
- 3** 10 yıl sonra yaşlandırma testinde kalın ürünler 10-15 mm %2,96; ince ürünler 3-5-7 mm %5,92 kaybetmiştir. Bu ürün neredeyse hiçbir şey kaybetmiyor.
- 4** Sudan etkilenmez, çürümez, alt katta küf oluşturmaz ve nefes alır.
- 5** Darbe ses değeri 19-29 dB aralığındadır.
- 6** Aynı anda ses ve ısı yalıtımı yapar. **λ 0,033 W/mK**
- 7** Tamamen %100 geri dönüştürülmüş PET Elyaftan elde etmekteyiz. Böylece, karbon ayak izimizi azaltıp; yeşil bina sertifikalarına puan vermekteyiz.
- 8** TSE, UTO, REACH, ROHS, CE, VOC İçermez, ANTİBAKTERİYAL belgelerimiz mevcuttur.
- 9** Yangın Sınıfı Bs1dO 'DIR. Yani ZOR ALEVLENİR Sınıf olarak geçmektedir. En önemli özelliği zehirli gaz çıkarmamasıdır.
- 10** KDV avantajı vardır. KDV oranı %10'dur.

Farklı Alanlar, Tek Çözüm

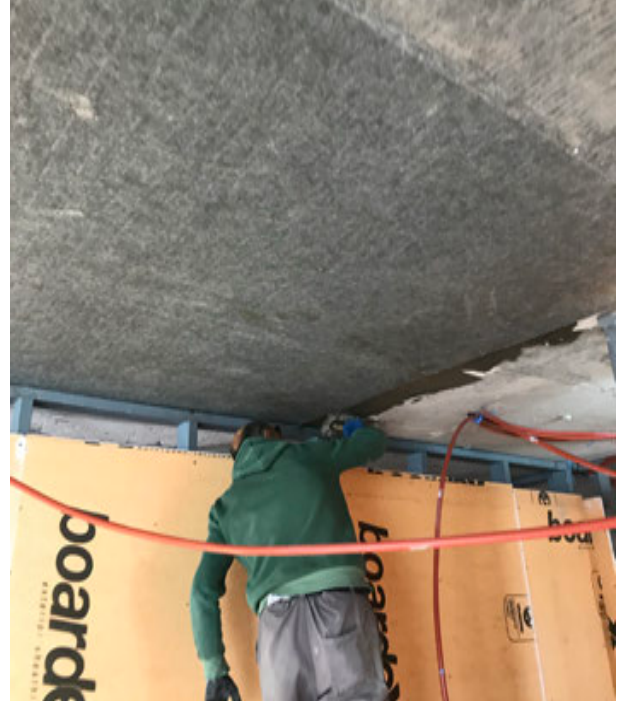
Konut ve otopark tavanlarında da kullanılabilen izoBOZZ FeltBi yalıtım keçeleri; konutlarda katlar arası ısı ve ses yalıtımını sağlarken, otoparklarda ise otoparta oluşan sesin ve soğğun üst katlara iletimini engelliyor.



Zaman Fark Etmeksizin Yalıtım

İster inşaat sürecindeki konut ve otoparklarda olsun, ister inşaatı tamamlanmış mahallerde olsun; izoBOZZ FeltBi keçeleri tüm mekanların yalıtımı için her zaman kullanmaya müsaittir.





Tüm Senaryolara Uygun

Keçelerimiz yüksek aderansa sahiptir. Bu sayede ister duvarda, ister tavanda tüm yüzeylere yüksek mukavemetle tutunurlar.



Kolay Uygulama, Etkili Yalıtım

Falçata veya tekstil motoru ile kolayca ebatlanabilen izoBOZZ FeltBi keçeleri istenile yüzeye taraklı mala ve saten alçı/mantolama harcı gibi malzemeler ile uygulanabilir.



TSE DENEY ve KALİBRASYON MERKEZİ BAŞKANLIĞI YAPI MALZ. YANGIN VE AKUSTİK LAB.
HEADSHIP OF TSE TEST and CALIBRATION CENTER CONST. MAT. FIRE AND ACOUSTICS LABORATORY

MUAYENE - DENEY SONUÇLARI TEST RESULTS
TS EN ISO 10140-3 : 2013 ; TS EN ISO 717-2:2013

AB-0001-T

331145

02-17

TS EN ISO 10140-3 E GÖRE DARBE SES BASINÇ SEVİYESİNİN AZALTIMI

Ağır referans zemin üzerindeki kaplamaların darbe sesi iletimi azaltımının laboratuvar ölçümleri

Müşteri: BİÇER Proje İnş. Dek. San. Tic. Ltd. Şti. **Date of test:** 06.02.2017
Üretici: Bozoğlu Tekstil San. ve Tic. A.Ş.
Deney odalarının tanıtımı: Üst kısımdaki hareketli oda kaynak oda, alt kısımdaki sabit oda alıcı oda olmak üzere düşeyde iki deney odası bulunmaktadır. Kaynak oda 74,1 m³ alıcı oda ise 174,4 m³ hacme sahiptir. Alıcı odada ses dağıtımını sağlamak amacıyla saçıcı paneller kullanılmıştır. Deney odaları TS EN ISO 10140-2/3 ve TS EN ISO 10140-5 standartlarında belirtilen tüm gereklilikleri karşılamaktadır. Odalara ilişkin çizimlere raporda yer verilmiştir.

Deney numunesi müşteri tarafından ağır referans deney çerçevesine yerleştirilmiştir.

Numunenin tanımlanması: 14 cm kalınlığında betonarme ağır referans döşeme üzerine yerleştirilen 15 mm kalınlığında İzobozz marka Polyester Elyaf Keçe ve 6 cm kalınlığında tesviye sapı ile oluşturulan yüzey döşeme sistemi

Alıcı Oda

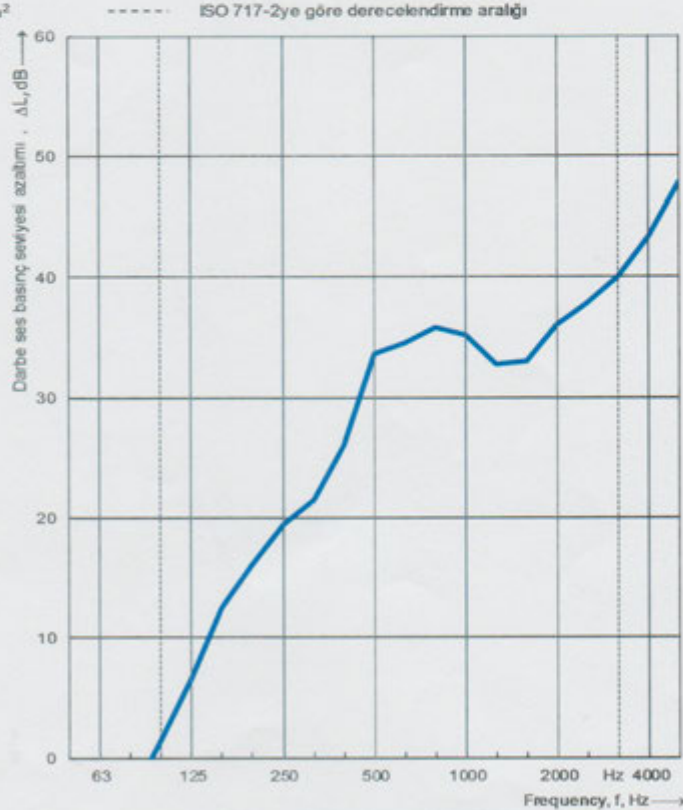
Hacim: 174,4 m³
Hava sıcaklığı: 22,1 °C
Bağıl nem: 54,1 %
Statik basınç: 100,7 kPa

Kaynak oda

Hacim: 74,1 m³
Hava sıcaklığı: 20,7 °C
Bağıl nem: 27,4 %
Referans döşeme tipi: Ağır döşeme

Birim alan ağırlığı: 108,7 kg/m²
Kür süresi: 21,0 gün

Frekans f [Hz]	L _{n,0} 1/3 oct. [dB]	ΔL 1/3 oct. [dB]
50	51,4	-3,1
63	57,3	-11,0
80	63,4	-3,4
100	64,8	1,5
125	69,2	6,6
160	72,6	12,5
200	75,0	16,0
250	73,6	19,5
315	74,5	21,5
400	74,5	26,1
500	74,7	33,6
630	75,0	34,5
800	75,4	35,8
1000	75,1	35,2
1250	75,2	32,7
1600	76,0	33,0
2000	75,4	36,1
2500	74,8	37,8
3150	73,3	40,0
4000	72,7	43,4
5000	70,4	47,8



ISO 717-2 ye göre derecelendirme

ΔL_{av} = 29,0 dB

C_{LA} = -14 dB

C_{Lr} = 3 dB

Sonuçlar, belirlenmiş referans zemin ile laboratuvar koşulları altında yapıy kaynağı gerçekleştirilen bir deney e dayanır. (Mühendislik met)

Kullanılabilir Ürünler ve Teknik Detaylar

	FZ-3	FZ-5	FZ-7	FZ-10	FZ-15	FZ-20	FZ-40	FZ-50
Kalınlık (mm)	3	5	7	10	15	20	40	50
Boyut (cm)	100 x 5000	100 x 3000	100 x 2000	100 x 1500	100 x 1500	100 x 300	60 x 1500	60 x 1200
Ağırlık (gr/m²)	350	500	700	1000	1000	1500	600	1000
Yoğunluk (kg/m³)	116	100	100	100	66	75	15	20
Isı İletkenlik Katsayısı (λ W/mK)	0,037	0,036	0,037	0,035	0,033	0,035	0,037	0,037
Darbe Ses Yalıtımı (Δ Lw dB)	18	19	27	27	29	36	18	18
Önerilen Ürünler				✓	✓			







Diğer

TESİSAT KEÇE ISI YALITIM ŞİLTESİ



FeltBi®
Felt Building Insulation

Tesisatlarda Keçenin Avantajları:

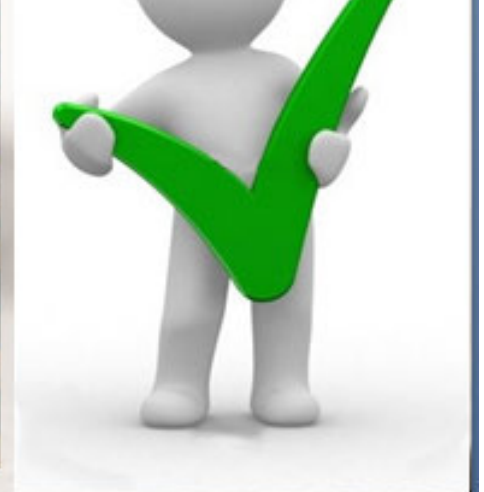
- 1** Yan yana getirdiğiniz yerleri bantlamanıza gerek yok . Böylece, bant işçilik ve bant masrafından kurtulursunuz.
- 2** Keçe parçalanmaz, kopmaz.
- 3** 10 yıl sonra yaşlandırma testinde kalın ürünler 10-15 mm %2,96; ince ürünler 3-5-7 mm %5,92 kaybetmiştir. Bu ürün neredeyse hiçbir şey kaybetmiyor.
- 4** Sudan etkilenmez, çürümez, alt katta küf oluşturmaz ve nefes alır.
- 5** Aynı anda ses ve ısı yalıtımı yapar. **λ 0,033 W/mK**
- 6** Tamamen %100 geri dönüştürülmüş PET Elyaftan elde etmekteyiz. Böylece, karbon ayak izimizi azaltıp; yeşil bina sertifikalarına puan vermekteyiz.
- 7** TSE, UTO, REACH, ROHS, CE, VOC İçermez, ANTİBAKTERİYAL belgelerimiz mevcuttur.
- 8** Yangın Sınıfı Bs1d0 'DIR. Yani ZOR ALEVLENİR Sınıf olarak geçmektedir. En önemli özelliği zehirli gaz çıkarmamasıdır.
- 9** KDV avantajı vardır. KDV oranı %10'dur.

Yüksek Isı Yalıtımı

izoBOZZ FeltBi keçeleri **10,033 W/mK** ısı iletkenlik değeri ile yüksek ısı yalıtım performansı sunarlar. Bu sayede yüksek sıcaklıkların olduğu yerlerde kullanıma uygundurlar.



izoBOZZ uygulamasının ardından izolasyonsuz ortamda 180 derece olarak ölçülen dış boru sıcaklığı 34 derece olarak belirlenmiştir.



izoBOZZ + alüminyum folyo kaplı boru üzerinde yeniden termal tabanca ile ölçüm yapıldığında nihai sonuç 28 derece olarak tespit edilmiştir. 180 derece dış sıcaklığı olan kızgın yağ dolaşım borularında ki izoBOZZ uygulamasından sonra hissedilen ısı 28 derece olarak sabitlenmiştir.

FeltBi

Farklı Senaryolar İçin Çözümler

İhtiyaca yönelik farklı ürünlerimiz mevcuttur. Yalıtım yapılmak istenen yüzey sadece izoBOZZ FeltBi keçeleri ile kaplanabilir veya gerektiği takdirde alüminyum kaplı keçelerimiz de kullanılabilir.



Uygulaması Kolay, Etkisi Büyük Yalıtım

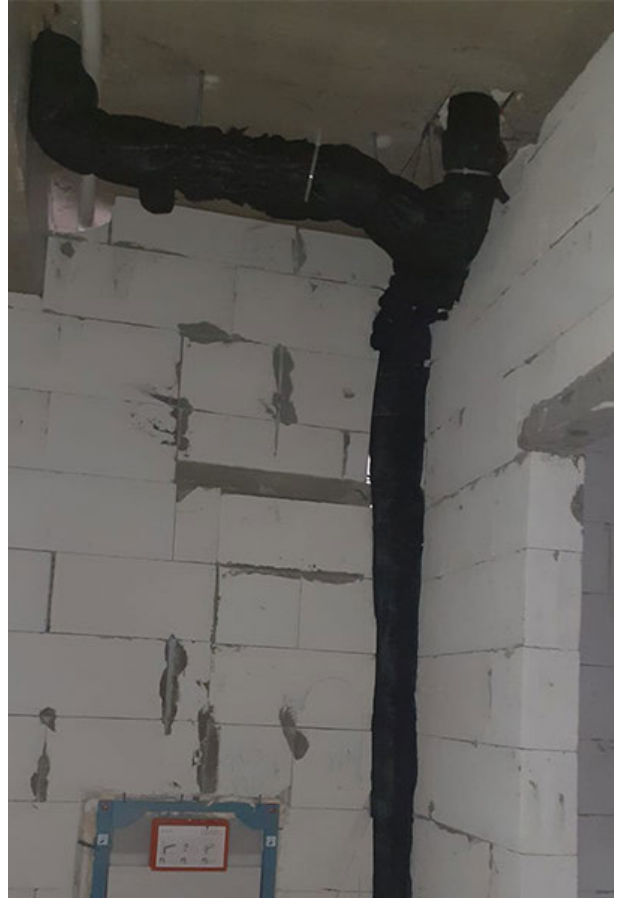
Keçe şiltelerimiz yalıtılmak istenen yüzeyini etrafını kolayca sarmanızı ve kaplamanızı sağlar. Bu sayede kolay ve zahmetsiz şekilde tesisatlarınızda yalıtımı sağlayabilirsiniz.



Kullanılabilir Ürünler ve Teknik Detaylar

	FZ-3	FZ-5	FZ-7	FZ-10	FZ-15	FZ-20	FZ-40	FZ-50
Kalınlık (mm)	3	5	7	10	15	20	40	50
Boyut (cm)	100 x 5000	100 x 3000	100 x 2000	100 x 1500	100 x 1500	100 x 300	60 x 1500	60 x 1200
Ağırlık (gr/m²)	350	500	700	1000	1000	1500	600	1000
Yoğunluk (kg/m³)	116	100	100	100	66	75	15	20
Isı İletkenlik Katsayısı (λ W/mK)	0,037	0,036	0,037	0,035	0,033	0,035	0,037	0,037
Darbe Ses Yalıtımı (Δ Lw dB)	18	19	27	27	29	36	18	18
Önerilen Ürünler				✓	✓			









FeltBi®

SHOWROOM / MERKEZ OFİS:

Gülbahar Mah. Cemal Sururi Sk. Halim Meriç İş Merkezi
Kat: 9 No: 43, 34394, Şişli/İstanbul/Türkiye

ÜRETİM:

Bozkurt Mah. Dolapdere Cad. No: 167,
34375, Şişli/İstanbul/Türkiye

İLETİŞİM:

[+90] 505 366 88 13
info@feltbi.com
feltbi.com

