

innov

**İnnov Yapı Yalıtım Teknolojileri
Sanayi ve Dış Ticaret Ltd. Şti.**

www.innov.com.tr



iWALL® iFLOOR® iGUARD® iECHO®

innovation, integration, insulation



Konutlar



Karma
Yapılar

*i*WALL®



Oteller

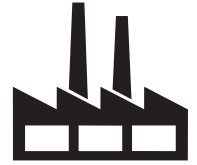
*i*FLOOR®

*i*GUARD®



Deniz
Taşıtları

*i*ECHO®



Endüstriyel
Tesisler



Raylı
Sistemler



İNNOV YAPI YALITIM TEKNOLOJİLERİ SAN. VE DIŞ TİC. LTD. ŞTİ. sektörde 10 yılı aşkın tecrübe ve bilgi birikimi ile kuruldu. Kocaeli/Gebze'de 6.000 m² kapalı alanda kurulu üretim tesisimizde, Ses ve Isı Yalıtım ürünlerini imal etmekteyiz. Günlük 45.000 m² üretim kapasitesi ile kendi üretim grubunda Türkiye'nin en yüksek kapasiteli üreticisi konumundayız.

Firmamız kalite anlayışı; müşterilerimizin bilinen yahut muhtemel ihtiyacı olabilecek problemlerini çözme kabiliyetidir. Ses yalıtımı konusunda müşteri ihtiyaçlarına ekonomik maliyet eğrisi doğrultusunda çözümler bularak en kaliteli ürünleri tedarik etmekteyiz.

Uzman teknik kadromuz ile İnşaat, Sanayi Tesisleri, Gemi Endüstrisi ve Raylı Sistemler için hizmet vermeye devam edeceğiz. Saygılarımızla,

INNOV CONSTRUCTION INSULATION TECHNOLOGIES IND. AND FOREIGN TRADE LTD. was established with more than 10 years experience and knowledge. We manufacture sound and heat insulation products in our production facility located in Kocaeli / Gebze on a closed area of 6.000 m². We are the manufacturer of Turkey's highest capacity in its production group with daily production capacity of 45.000 m².

Quality understanding of our company; is the ability of our customers to solve known or probable needs. We provide the best quality products by finding solutions for customer needs in line with economic cost curve about sound insulation.

We will continue to provide services for Construction, Industrial Plants, Ship Industry and Rail Systems with our expert technical staff. Best regards,

İÇERİKLER / CONTENT TITLES

- AKUSTİK PROJELENDİRME /ACOUSTIC PROJECT Sayfa 04-05
- iFLOOR Döşeme Yalıtım Ürünleri /iFLOOR FLOORING INSULATION PRODUCTS
 - iFLOOR HPE /iFLOOR HPE Sayfa 06
 - iFLOOR PERFOR-M /iFLOOR PERFOR-M Sayfa 07
 - iFLOOR P135 /iFLOOR P135 Sayfa 08
 - iFLOOR K800 /iFLOOR K800 Sayfa 09
 - iFLOOR HPE ZEMİN DÖŞEMESİ /iFLOOR HPE FLOOR MAT..... Sayfa 10
- iWALL Duvar Yalıtım Ürünleri /iWALL WALL INSULATION PRODUCTS
 - iWALL HPE /iWALL HPE Sayfa 11
 - iWALL P110 /iWALL P110 Sayfa 12
- iGUARD Titreşim ve Koruma Ürünleri /iGUARD VIBRATION AND PROTECTION PRODUCTS
 - iGUARD XPB-HPB-EPB BANT /iGUARD XPB-HPB-EPB BAND Sayfa 13-14
 - iGUARD AKUSTİK AGRAF /iGUARD ACOUSTIC MITTS Sayfa 15
 - iGUARD SİSMİK ASKI APARATI /iGUARD SEISMIC BRACKET Sayfa 16
- iECHO Akustik Ürünler /iECHO ACOUSTIC PRODUCTS
 - iECHO AKUSTİK SÜNGER /iECHO ACOUSTIC FOAM Sayfa 17
 - iECHO BARİYERLİ AKUSTİK SÜNGER /iECHO ACOUSTIC FOAM WITH BARRIERS Sayfa 17
 - iECHO BAFFLE /iECHO BAFFLE Sayfa 17

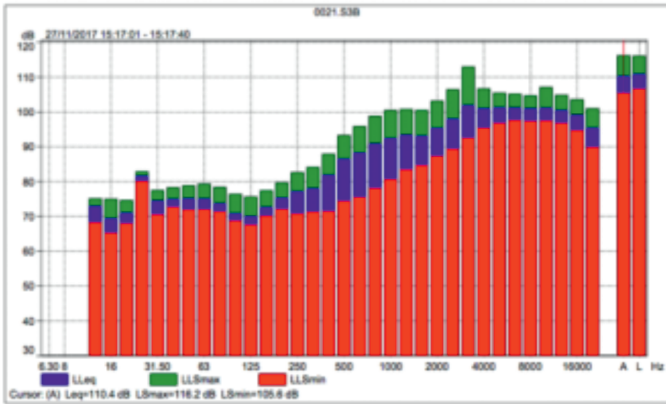
Mekarlarda konforun sağlanmasında Akustik Tasarım önemli yer edinmektedir. Tüm mekarlarda, Akustik ve Gürültü problemlerine karşı çözümler sunmaktayız. Konut, Sağlık Yapıları, Eğitim/Konferans Yapıları, Eğlence Sektörü, Endüstriyel tesisler gibi sektörel çözümleri farklı olan Akustik/Gürültü problemleri ile Yaşam Alanı, Mekanik Hacim, Sessiz Oda gibi farklı detaylara sahip hacimlerin Akustik/Gürültü problemlerini çözüyoruz.

Firmamız; “**D1-Bina Akustiği Uzmanı Sertifikası**”na sahip yetkili kuruluştur.

Innov Yapı Yalıtım Teknolojileri olarak **sertifikalı** Akustik Uzmanı kadromuz ile;
Akustik Projelendirme
Akustik Raporlama
Akustik Performans Belgesi hazırlamaktayız.



31 Mayıs 2018 tarihinde yürürlüğe giren “Binaların Gürültüye Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik” kapsamında; akustik proje gerektirmeyen ruhsata tabi tüm yapılarda Akustik Rapor, Bodrum katı ve çatı arası hariç 7’den fazla katlı konutlar ile toplam inşaat alanı 2.000 metrekareyi geçen ikiden fazla katlı konut ve konut dışı yapılarda ise Akustik Proje zorunluluğu getirilmiştir.

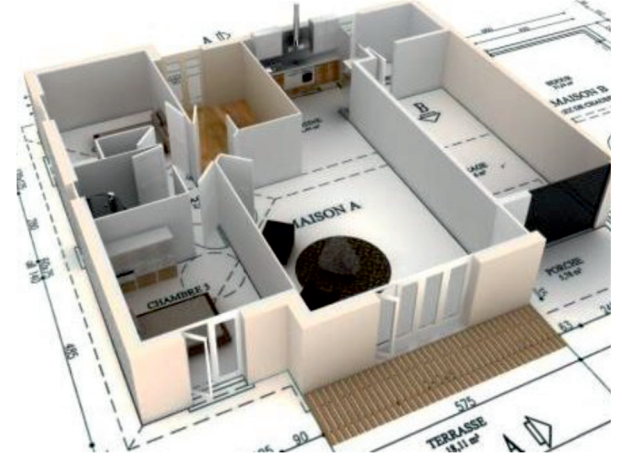


Yönetmelikteki tüm gereklilikleri karşılayacak Akustik Rapor ve Akustik Proje hizmetini sağlamaktayız. Ürettiğimiz detaylar Çözüm, Performans ve Fiyat odaklıdır. Müşteri isteği doğrultusunda uygulama süpervizörlüğü ve uygunluk ölçümleri yaparak Akustik Performans Belgesi düzenlemekteyiz. Uzman ekibimiz tarafından yapınızın projesi incelenerek uygun ses yalıtımı ve akustik değerleri sağlayacak şekilde bina inşasında kullanılacak olan malzemeler ve uygulamaları projelendirilmektedir.

Acoustic Design is very important in providing comfort in spaces. We provide solutions against acoustic and noise problems in all spaces. We solve acoustic / noise problems such as residential, health buildings, hotels, hospitality buildings, education/conference buildings, entertainment sector, industrial facilities with different sectoral solutions and acoustic / noise problems of units such as living area, mechanical volume, silent room with different details.

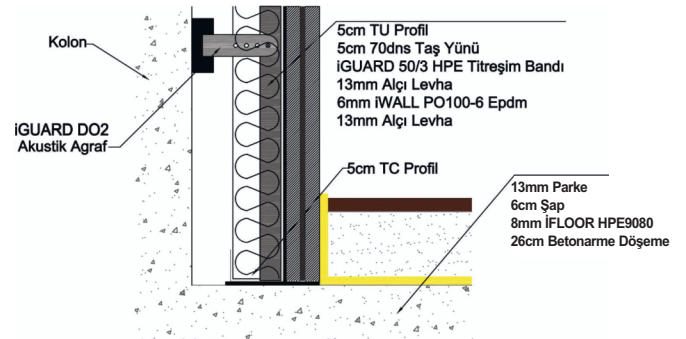
Our company is the authorized organization with “**D1-Building Acoustics Expert Certificate**”.

We are preparing with our certified acoustic specialist staff as **Innov Building Insulation Technologies**;
Acoustic Design
Acoustic Reporting
Acoustic Performance Certificate.



Within the scope of the law on the protection of buildings against noise, which started to be implemented on 31 May 2018; In all buildings subject to license, which do not require an acoustic project, the Acoustic Report is mandatory for more than 7 storey residences, except for the basement and roof, and for more than two storey residential and non-residential buildings with a total construction area exceeding 2.000 square meters.

The Acoustic Report is mandatory in all buildings with a license that does not require an acoustic project. In addition, Acoustic Project requirement is required for more than 7 storey houses and total construction area exceeding 2.000 square meters, except for basement and roof area.

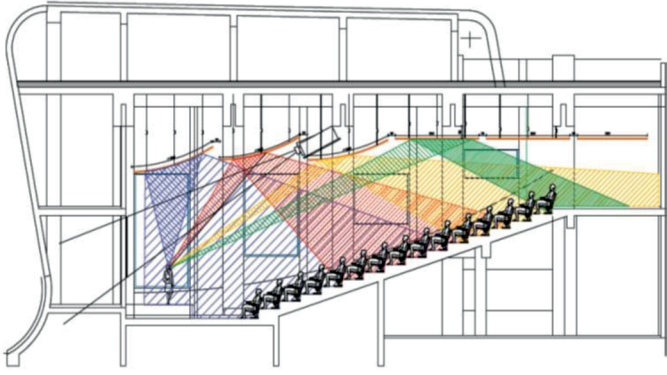


We provide Acoustic Report and Acoustic Project service to meet all the requirements of the regulation. The details we produce are solution, performance and price oriented. We prepare acoustic performance certificate by conducting application supervision and compliance measurements in line with customer request. The project of your building is examined by our expert team and the materials and applications that will be used in building construction are designed to provide proper sound insulation and acoustic values.

• **Akustik Proje:** Binalarda ses yalıtımına dair detay ve yapısal çözümleri içeren, detay çizimlerini, anahtar paftalarını, hesap ve/veya ölçüm sonuçlarını, değerlendirme raporlarını içeren projedir.

• **Akustik Rapor:** Mekânların, gürültüye hassasiyet ve gürültülülük yönünden birbirleri ile olan ilişkilerine ve ses iletim yollarına (hava doğuşlu ve darbe sesi) ait analizleri; hedeflenen akustik kalite ve yalıtım sınıfına göre uygulanacak sınır değerleri; bu değerlere ve analizlere göre mimari ve/veya tesisat projelerinde gösterilecek yapı elemanları ve bileşenleri ile noktasal birleşim detaylarını içeren rapordur.

• **Hacim Akustiği:** Kütüphaneler, performans salonları ve çok amaçlı salonlar gibi mekanların optimum akustik konfora ulaşması için gerekli hesaplamaların yapılması ve mekandaki reverberasyon süresinin kontrol altına alınması adına yapılan çalışmadır.



• **Gürültü Denetimi:** Mahaller arasındaki gürültü geçişlerini kontrol altına almak amacıyla yapılan, detay çözümlerinin ve kapsamlı kesit önerilerinin yer aldığı çalışmadır.

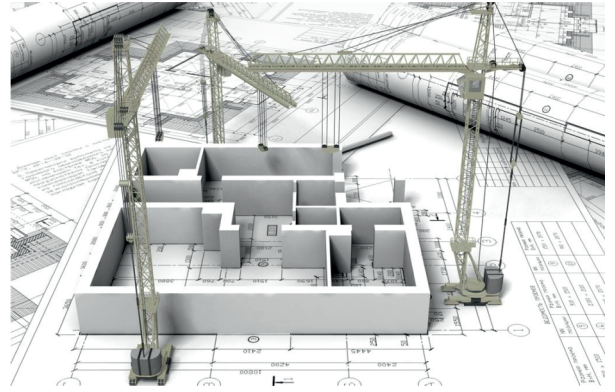
Binaları iç ve dış gürültülerin etkilerinden koruyacak duvar, zemin, tavan, çatı ve dış cephe katmanlarını tanımlıyoruz. Ses kalitesini etkileyebilecek tüm iç yüzey elemanlarının seçimlerini ve özelliklerini, uluslararası konfor standartlarını karşılayacak seviyede belirliyoruz. Katmanları, malzeme ve imalat şekillerini gösteren detay çizimlerini hazırlıyor, elde edilecek yalıtım değerlerini hesaplarıyla raporluyoruz.

Katlar ve duvarlar arası ses geçişini sınırlandırmak; Asansör, makina dairesi, klima santralleri, jeneratörler ve kazan daireleri gibi bina teçhizat ve tesisatlarının gürültüsünü önlemek; Binayı, trafik, makina, yağış ve benzeri çevresel gürültü kaynaklarından koruyan çözümler geliştirmek, bina akustiği kapsamında verdiğimiz proje hizmetleridir.

• **Acoustic Project:** This project includes detailed and structural solutions, detail drawings, key sheets, calculation and / or measurement results, evaluation reports in buildings.

• **Acoustic Report:** Analysis of the spaces' relations with each other in terms of noise sensitivity and noise and sound transmission paths (air birth and impact sound); limit values to be applied according to the acoustic quality and insulation class targeted; According to these values and analysis of architectural and / or installation projects to be shown in the structural elements and components with the details of the connection point report.

• **Volumetric Acoustics:** This is the study to make the necessary calculations in order to reach the optimum acoustic comfort of the spaces such as libraries, performance halls and multi-purpose halls and to control the reverberation time in the space.



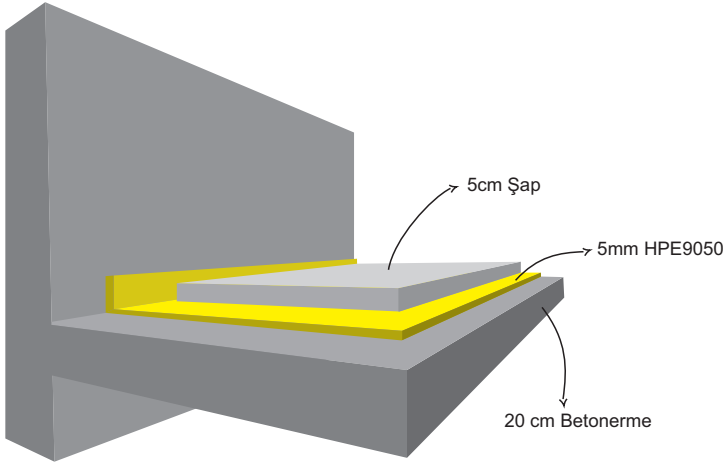
• **Noise Control:** This is the study of detail solutions and comprehensive cross-sectional recommendations made control noise transitions between spaces.

We define the layers of walls, floors, ceilings, roofs and exterior layers that protect buildings from the effects of internal and external noise. We determine the selection and properties of all interior surface elements that may affect sound quality to meet international comfort standards. We prepare detailed drawings which show layers, material and manufacturing methods, and report the insulation values to be obtained with their calculations.

Limiting sound transmission between floors and walls; To prevent noise from building equipment and installations such as elevators, engine rooms, air handling units, generators and boiler rooms; Developing solutions that protect the building from sources of traffic, machinery, rainfall and similar environmental noise are the project services we provide within the scope of building acoustics.

iFLOOR® HPE serisi, yüksek yoğunluklu, Çapraz Bağlı ve Amorf formda hücre yapısına sahiptir. Kauçuk formunda pişirilerek üretilmesi, standart tip PE ve klasik çapraz bağlı PE ürünlere göre çok yüksek performans göstermesini sağlar.

Katlar arasında hem Hava Doğuşumlu ses yalıtımının hem de Darbe Sesi Yalıtımının tek ürünle karşılanabilmesi **iFLOOR® HPE** serisi ile mümkündür. **iFLOOR® HPE** serisi ürün grubu ile Ses/Darbe yalıtımı ile beraber PE/Kauçuk ürünlerde karşılaşılmayan oranda Isı Yalıtımı sağlanır.



Basınç deformasyon mukavemeti ve dinamik yük dayanımı sayesinde döşeme altı detaylarda çökme yapmadan güvenle kullanım sağlar. Sudan ve nemden etkilenmez, zamana bağlı deformasyon değerleri %2'ler mertebesinde dir.

Konut, Ofis, Ticari Alanlar, Okul, Hastane gibi ağırlıklı 350Hz - 1250Hz frekans aralığında gürültü oluşan yapıların düşey detaylarında, Ses-Darbe ve Isı Yalıtım ihtiyaçlarının tamamını karşılar.

iFLOOR® HPE ürünler nitelikli geri dönüştürülmüş PE ve Kauçuk hammadden üretilir, düşük karbon emisyon değerlerine sahiptir, çevrecidir. Kolay uygulanır, işçilik ve zaman tasarrufu sağlar. Uygulamasında herhangi bir sarf ürün kullanımına gerek olmaz.

iFLOOR® HPE series has a high density, cross-linked and amorphous cell structure. It is produced in the form of rubber and provides high performance compared to standard type PE and conventional cross-linked PE products.

The **iFLOOR® HPE** series is able to satisfy both Airborne sound insulation and Impact Sound Insulation with a single product between the floors. **iFLOOR® HPE** series product range provides Sound / Impact insulation and Heat Insulation in PE / Rubber products.



Thanks to its compressive deformation resistance and dynamic load resistance, it can be used safely under the floor details without collapsing. It is not affected by water and moisture, and its time deformation values (10 years) are around 2%.

It meets all Sound-Impact and Thermal Insulation needs in the vertical details of the structures that generate noise mainly in the 350Hz - 1250Hz frequency range such as residential, office, hotel, hospitality buildings, commercial areas, school.

iFLOOR® HPE products are produced from qualified recycled PE and Rubber raw materials, have low carbon emission values and are environmentally friendly. Easy to apply, saves labor and time. No need to use consumables in the application.

Teknik Özellikler / Technical Specifications

| | | |
|--------------------------------------|----------------|------------------------------|
| Yoğunluk | | 90 Kg/m ³ |
| Üretim Kalınlığı (d) | EN 823 | 1mm - 50mm |
| Ses Yalıtımı (ΔRw) | EN ISO 10140-1 | 26dB - 39dB |
| Darbe Yalıtımı (ΔLw) | EN ISO 10140-3 | 18dB - 32dB |
| Darbe Sistem Kesiti (IIC) | | 49dB - 72dB |
| Isıl İletkenlik (λ) | EN 12667 | 0,034 W/m.K - 0,037 W/m.K |
| Dinamik Sertlik | | 21 MN/m ³ |
| Basınç Deformasyon | EN 826 | 75 kPa |
| Kapiler Su Emme | EN 1609 | % 0 |
| Buhar Difüzyon Direnci (μ) | EN 12086 | > 3.000 |
| Yanıcılık Sınıfı | EN 13501-1 | E Sınıfı / B2 Sınıfı |
| Uçucu Organik Bileşen Salınımı (VOC) | US EPA 8260C | İçermez |
| Çalışma Sıcaklığı | | -20°C - +110°C |
| Ambalaj Şekli | | 1,5m genişlikte Rulo / Levha |

Yerden ısıtmalı döşemelerde son kat kaplama yüzeyi Parke yahut Halı olduğunda, kaplama yüzeyi altında kullanılan şilte ve keçe gibi ara katman ürünlerinin kısmi ısı yalıtım özelliklerinden dolayı ciddi performans ve enerji kayıpları oluşur.

iFLOOR® PERFOR-M serisi, standart HPE serisinin Akustik ve Isıl Geçirgenlik değerlerinin optimum düzeyde sağlanacağı orantıda perforasyona uğratılmış şeklidir. Bir yanda HPE serisinden gelen yüksek darbe yalıtım performansı ve basınç dayanımıyla birlikte, maksimum ısı transferine olanak sağlayan perforasyon modeline sahiptir.



iFLOOR® PERFOR-M serisi, yüksek yoğunluklu Çapraz Bağlı ve Amorf formda hücre yapısına Yük altında ezilmeden Darbe Yalıtımı sağlarken, ısıl geçirgenliği ile yerden ısıtma sistemindeki enerji kayıplarını minimuma indirir. Geniş çalışma sıcaklığı aralığında; basınç ve sıcaklıktan kaynaklı performans kaybı olmadan güvenle kullanılır. Antibakteriyeldir, kaplama yüzeyi altında sıcaklık farklarından doğacak yoğuşmadan kaynaklı bakteri üremesi ve koku sorunlarına engel olur.

In floor heating floorings, when the finishing layer is parquet or carpet, serious performance and energy losses occur due to the partial thermal insulation properties of interlayer products such as mattresses and felts used under the coating surface.

The iFLOOR® PERFOR-M series is a perforated version of the standard HPE series in such a way that the Acoustic and Thermal Conductivity values are optimally maintained. On the one hand, the HPE series features a perforation model with high impact insulation performance and pressure resistance, allowing maximum heat transfer.



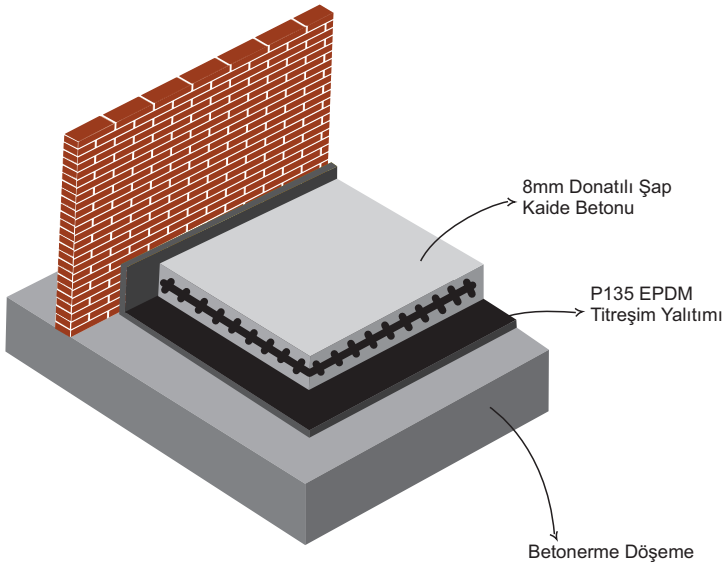
iFLOOR® PERFOR-M series provides impact insulation without crushing under load to the cell structure in high density crosslinked and amorphous form, minimizing energy losses in the underfloor heating system with its thermal permeability. Wide operating temperature range; used safely without loss of performance due to pressure and temperature. It is antibacterial, it prevents bacterial growth and odor problems caused by condensation from temperature differences under the coating surface.

Teknik Özellikler / Technical Specifications

| | | |
|--------------------------------------|----------------|------------------------------|
| Yoğunluk | | 90 Kg/m ³ |
| Üretim Kalınlığı (d) | EN 823 | 2mm - 12mm |
| Darbe Yalıtımı (ΔLw) | EN ISO 10140-3 | 16dB - 24dB |
| Isıl İletkenlik (λ) | EN 12667 | 1,107 W/m.K |
| Basınç Deformasyon | EN 826 | 54 kPa |
| Kapiler Su Emme | EN 1609 | % 0 |
| Bakteri Üremesi | | Antibakteriyeldir |
| Uçucu Organik Bileşen Salınımı (VOC) | US EPA 8260C | İçermez |
| Çalışma Sıcaklığı | | -20°C - +110°C |
| Ambalaj Şekli | | 1,5m genişlikte Rulo / Levha |

Darbe yalıtımı için kullanılan Epdm-Kauçuk ürünler genellikle Enjeksiyon yahut Parçacıklı yapı olarak karşımıza çıkar, elastik kütle özellikleri ile işlev görürler. İFLOOR® P135 serisi, Epdm-Kauçuk ürünlerde sık rastlanmayan cross-link teknolojisiyle üretilir. Cross-link teknolojisi mükemmel bağ dokusu oluşturarak, EPDM elastomerik yalıtım özelliklerini bir araya getirir. İFLOOR® P135 serisi Düşük, Orta ve Yüksek frekanslarda dahi en iyi Ses/Darbe yalıtım performansına sahiptir.

İFLOOR® P135 serisi orta frekans aralığındaki tüm yapılar ile birlikte özellikle düşük ve yüksek frekanslı gürültü/titreşimin mevcut olduğu mekanik hacimlerde, çelik yapılarda, yüksek yalıtım performansı beklenen özel uygulamalarda hacimlerin Darbe ve Ses yalıtım ihtiyaçlarını tek başına karşılar.



1m ve 1,5m genişlikte rulo halde olan İFLOOR® P135 Döşeme altında ve düşey detaylarda kolaylıkla uygulanır.

Yüksek basınç deformasyon mukavemeti ağır yüklerde bile sorunsuz yalıtım yapılmasına olanak verir. Titreşim sorunu olan motorlu ünitelerin kaideleri İFLOOR® P135 ile dinamik yükten etkilenmeden ve deforme olmadan yalıtılır.

Teknik Özellikler / Technical Specifications

| | | |
|--------------------------------------|----------------|-----------------------------|
| Yoğunluk | | 135 Kg/m ³ |
| Üretim Kalınlığı (d) | EN 823 | 3mm - 20mm |
| Ses Yalıtımı (ΔR_w) | EN ISO 10140-1 | 29dB - 41dB |
| Darbe Yalıtımı (ΔL_w) | EN ISO 10140-3 | 21dB - 38dB |
| Darbe Sistem Kesiti (IIC) | | 54dB - 76dB |
| Frekans Aralığı | | 100 Hz - 1.800 Hz |
| Isıl İletkenlik (λ) | EN 12667 | 0,042 W/m.K |
| Dinamik Sertlik | | 17 MN/m ³ |
| Basınç Deformasyon | EN 826 | 105 kPa |
| Kapiler Su Emme | EN 1609 | % 0 |
| Buhar Difüzyon Direnci (μ) | EN 12086 | > 3.000 |
| Yanıcılık Sınıfı | EN 13501-1 | B2 Sınıfı |
| Uçucu Organik Bileşen Salınımı (VOC) | US EPA 8260C | İçermez |
| Çalışma Sıcaklığı | | -25°C - +120°C |
| Ambalaj Şekli | | 1,0m / 1,5m genişlikte Rulo |

Epdm-Rubber products used for impact insulation are generally presented as Injection or Particulate structure and function with elastic mass properties. İFLOOR® P135 series is produced with cross-link technology which is not common in Epdm-Rubber products. Cross-link technology combines EPDM elastomeric insulation properties, creating excellent connective tissue. İFLOOR® P135 series has the best Sound / Impact insulation performance even at low, medium and high frequencies.

İFLOOR® P135 series meets all Impact and Sound insulation needs of volumes in special applications where high insulation performance is required, especially in mechanical volumes where low and high frequency noise / vibration is present, together with all structures in the medium frequency range.



İFLOOR® P135 which in 1m and 1.5m width rolls can be easily applied under flooring and vertical details.

High compressive deformation resistance allows insulation even under heavy loads. İFLOOR® P135 insulates the pedestals of motorized units with vibration problems without being affected by dynamic load and without deforming

Mekanik hacimlerde yahut çok yüksek yükler altında dinamik kütle oluşturmak, darbe yalıtımını yapabilmek için **iFLOOR® K800** Kauçuk titreşim yalıtım ürünleri kullanılmalıdır. **iFLOOR® K800** geri dönüştürülmüş ve tekrar işlenmiş kauçuk granüllerin, PU bağlayıcılar ile yüksek basınç altında sıkıştırılmasıyla üretilmektedir. Darbe/Titreşim yalıtımının yapılması düşünülen makine yahut kütle ağırlığı Ton'lar ile ifade ediliyorsa **iFLOOR® K800** çözüm materyalidir.

iFLOOR® K800 genel olarak Şap ve Parke gibi döşeme altında kullanılmaktadır. Uygun basma yüzeyleri elde edilebiliyorsa doğrudan Makine yahut yalıtılacak kütle altında da güvenle kullanılabilir.

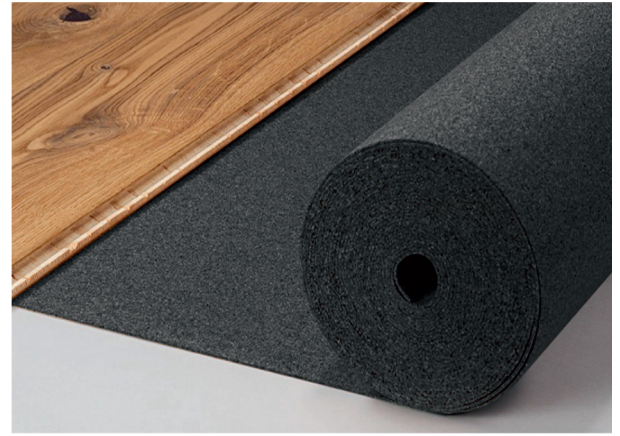


Fitness salonu, spor salonu, halter çalışma alanları gibi darbenin yüksek olduğu, aynı zamanda zemin konforu istenen detaylarda son kat kaplama yüzeyi olarak güvenle kullanılır.

iFLOOR® K800 1,0m genişlikte rulo halde, Levha halde ve 1,0m x 1,0m kilit sistemli döşeme levhası olarak 3 farklı tiptedir.

iFLOOR® K800 Rubber vibration isolation products should be used in order to create dynamic mass in mechanical volumes or very high loads and to make impact insulation. **iFLOOR® K800** is produced by compressing recycled and reprocessed rubber granules under high pressure with PU binders. **iFLOOR® K800** is the solution material if the machine or mass weight which is considered to be impact/vibration isolation is considered to be tons.

iFLOOR® K800 is generally used under flooring such as screed and parquet. If suitable discharge surfaces can be obtained, it can be used safely under machine or mass to be insulated.



It can be used safely as a topcoat surface in the details where the impact is high such as fitness room, gym, weightlifting work areas and at the same time the floor comfort is desired.

iFLOOR® K800 is available in 3 different types, in 1.0m wide roll form, in sheet form and as 1.0m x 1.0m lock system floor plate.

Teknik Özellikler / Technical Specifications

| | | |
|---------------------------------|----------------|---------------------------|
| Yoğunluk | | 800 Kg/m ³ |
| Üretim Kalınlığı (d) | EN 823 | 3mm – 20mm |
| Darbe Yalıtımı (ΔL_w) | EN ISO 10140-3 | 23dB – 36dB |
| Darbe Sistem Kesiti (IIC) | | 59dB – 72dB |
| Frekans Aralığı | | 315Hz – 1.800 Hz |
| Dinamik Sertlik | | 33 - 54 MN/m ³ |
| Basınç Deformasyon | EN 826 | 250 kPa |
| Kapiler Su Emme | EN 1609 | % 0 |
| Çalışma Sıcaklığı | | -25°C - +130°C |
| Ambalaj Şekli | | 1,0m Rulo, Levha, Kilitli |

iFLOOR® HPE TATAMI serisi, standart HPE serisi ürün grubuna yüzey sertleştirme işlemi yapılarak üretilir.

iFLOOR® HPE serisinin mükemmel darbe emici özelliği ve aşınma dayanımı, **iFLOOR® HPE TATAMI** serisi ile görsellik kazanır. Özel geçme tırnakları ile zeminlerde son kat kaplama ürünü olarak kullanılır, kolay uygulanır.

Spor ve Oyun alanlarında düşme/darbe kaynaklı yaralanmaların önüne geçmek için son kat zemin kaplaması olarak **iFLOOR® HPE TATAMI** kullanılmaktadır.

26mm ve 13mm standart kalınlıklarda üretilen **iFLOOR® HPE TATAMI** ;

Kaymaz,
Konforlu Basma Yüzeyi Sağlar,
Darbe Emicidir,
İnsan Sağlığına Zararlı Bileşen İçermez,
Antibakteriyeldir,
Su Emmez,
Aşınmaya Karşı Dayanıklısıdır,
Isı Yalıtımı Sağlar,
Temizlik ve Bakımı Kolaydır,
Su ve Sabun İle Temizlenebilir.



100cm x 100cm ve 50cm X 50cm ölçülerinde, 13mm kalınlıkta tek renk, 26mm kalınlıkta tek renk veya çift renk seçeneği mevcuttur. Standart renkler Mavi, Kırmızı, Sarı, Siyah haricinde 50 farklı özel renk seçeneği ile istenilen kombinasyonda döşemeler oluşturulabilir. Kurulumu kolaydır, Puzzle şeklinde tırnaklı kenarların birbirine geçirilerek zemine döşenmesi yeterlidir.

Çocuk Oyun Alanlarında, Anaokulu Kreş Zeminlerinde, Spor Salonu Zeminlerinde, Fitness Salonu Zeminlerinde, Uzakdoğu Spor Alanı Zeminlerinde, Fuar Standı Zeminlerinde, Rehabilitasyon Merkezi Zeminlerinde sağlıklı ve estetik görümlü zeminler oluşturulmasını sağlar.

iFLOOR® HPE TATAMI series is produced by surface hardening to standard HPE series product group.

iFLOOR® HPE series's excellent shock absorber feature and abrasion resistance are enhanced by the **iFLOOR® HPE TATAMI** series. It is used as a topcoat product on floors with special attachment nails, it is easy to apply.

iFLOOR® HPE TATAMI is used as topcoat to prevent falls impact injuries in sports and playgrounds.

iFLOOR® HPE TATAMI which is produced in standard thicknesses of 26mm and 13mm;

Non-slip,
Provides comfortable pressing surface,
Impact Absorber,
Does not contain harmful components to human health,
It is antibacterial,
Waterproof,
Resistant to abrasion,
Provides Heat Insulation,
Easy to clean and maintain, can be cleaned with soap and water.



Available in 100cm X 100cm and 50cm X 50cm dimensions, single color in 13mm thickness, single color or double color in 26mm thickness. Standard colors With the exception of Blue, Red, Yellow, Black, up to 50 different custom color settings can be created on demand. Ready to install, Puzzle-shaped edges must be cleaned by tying the floor.

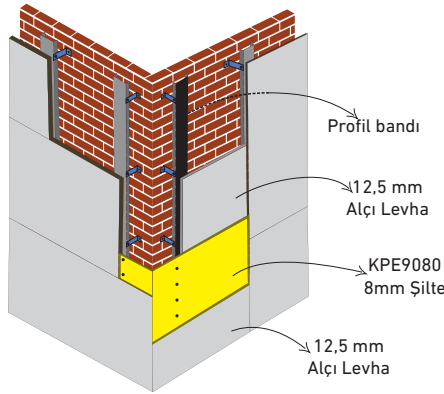
It provides healthy and aesthetic appearance in children playgrounds, kindergarten nursery floors, sports hall floors, fitness hall floors, Far East sports ground floors, exhibition stand floors, rehabilitation center floors.

Hacimleri birbirinden ayıran ortak duvarlarda yahut bölücü duvarlarda kullanılan yapı elemanları sert ve katı yapıda olduklarından ses geçiş kaybı değerleri konfor standartlarını tek başına karşılayacak yeterlilikte değildir. Kuru tip duvarlarda da taşıyıcı sistem iletkenlik düzeyinin yüksek olması ilave ses yalıtım katmanları oluşturulmasını gerektirir

iWALL® HPE serisi, yüksek yoğunluklu, Çapraz Bağlı ve Amorf formda hücre yapısına sahiptir. Kauçuk formunda pişirilerek üretilmesi ile oluşan Amorf hücre yapısı **iWALL® HPE**'nin yüksek Ses ve Isı yalıtım performansına sahip olmasını sağlar.

Hacimler arasında Hava Doğuşumlu ses yalıtımının ve Diyafram yüzey titreşim yalıtımın **iWALL® HPE** ile sağlanması kolay ve düşük maliyetlidir.

iWALL® HPE, örme tip duvarlarda her iki yüzden yapıştırılarak veya alçı levhalar yardımıyla mekanik sabitleme ile kolaylıkla uygulanır. Kuru tip profilli duvarlarda her iki yönden alçı levhaların arasında ilave sarf ürünler gerektirmeden kolaylıkla uygulanır.



iWALL® HPE serisi ürün grubu, hacimler arasında Ses yalıtımı ile beraber PE/Kauçuk ürünlerde karşılaşılmayan oranda Isı Yalıtımı sağlar.

Konut, Ofis, Ticari Alanlar, Okul, Hastane gibi ağırlıklı 350Hz - 1250Hz frekans aralığında gürültü oluşan yapıların düşey detaylarında, Ses ve Isı Yalıtım ihtiyaçlarının tamamını karşılar.

iWALL® HPE ürünler nitelikli geri dönüştürülmüş PE ve Kauçuk hammadden üretilir, düşük karbon emisyon değerlerine sahiptir, çevrecidir. Kolay uygulanır, işçilik ve zaman tasarrufu sağlar. Uygulamasında herhangi bir sarf ürün kullanımına gerek olmaz.

Teknik Özellikler / Technical Specifications

| | | |
|--------------------------------------|----------------|------------------------------|
| Yoğunluk | | 100 Kg/m ³ |
| Üretim Kalınlığı (d) | EN 823 | 1mm - 40mm |
| Ses Yalıtımı (ΔRw) | EN ISO 10140-1 | 26dB - 42dB |
| Sistem STC Sınıflandırması/Isıl | | 49dB - 65dB |
| İletkenlik (λ) | EN 12667 | 0,034 W/m.K - 0,037 W/m.K |
| Dinamik Sertlik | | 21 MN/m ³ |
| Elastik Modül | | 2,15 N/mm ² |
| Kapiler Su Emme | EN 1609 | % 0 |
| Buhar Difüzyon Direnci (μ) | EN 12086 | > 3.000 |
| Yanıcılık Sınıfı | EN 13501-1 | B2 Sınıfı |
| Uçucu Organik Bileşen Salınımı (VOC) | US EPA 8260C | İçermez |
| Çalışma Sıcaklığı | | -20°C - +110°C |
| Ambalaj Şekli | | 1,5m genişlikte Rulo / Levha |

Since the structural elements used in common or divisive walls separating the volumes from each other are hard and solid, the sound transmission loss values are not sufficient to meet comfort standards alone. In dry type walls, high conductivity level of the carrier system requires the formation of additional sound insulation layers.

The **iWALL® HPE** series has a high density, Crosslinked and Amorphous cell structure. The amorphous cell structure which is produced by baking and producing in rubber form, ensures high sound and heat insulation performance of **iWALL® HPE**.

Between volumes Airborne sound insulation and diaphragm surface vibration insulation are easy and cost-effective to provide with **iWALL® HPE**.

iWALL® HPE, can be easily applied by gluing on both sides of walls or by mechanical fixing with plasterboards. It can easily be applied between plasterboards in both directions in dry type profile walls without requiring additional consumable products.



The **iWALL® HPE** series product range provides Sound Insulation between volumes and Heat Insulation for PE / Rubber products.

It meets all of the Sound and Heat Insulation needs in vertical details of the buildings which are mostly in the frequency range of 350Hz - 1250Hz such as Residential, Office, Commercial Areas, School, Hospital.

iWALL® HPE products are produced from qualified recycled PE and Rubber raw materials, have low carbon emission values and are environmentally friendly. Easy to apply, saves labor and time. There is no need to use any consumable product in the application.

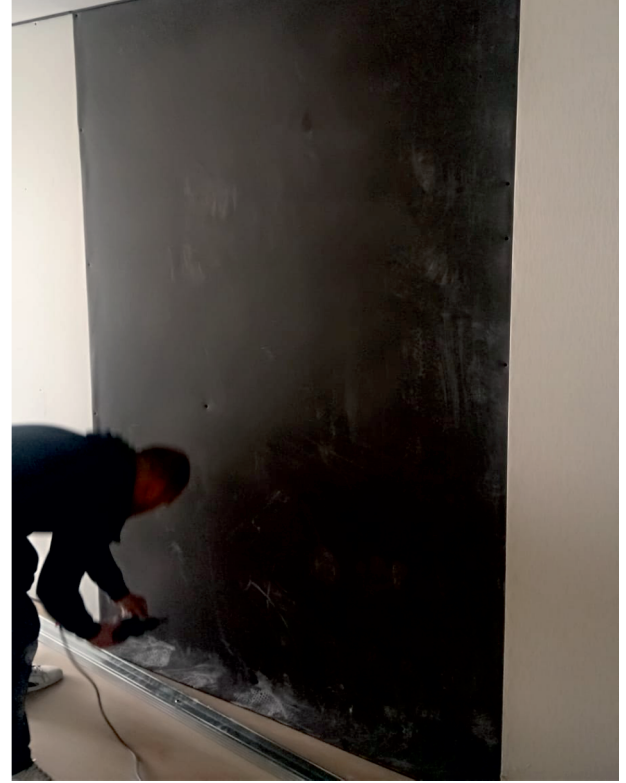
Düsey detaylarda kullanılan ses yalıtım membranları elastik kütle etkisi ile ses geçiş kaybı değerlerini elde ederler: **iWALL® P110** serisi, Epdm-Kauçuk ürünlerde sık rastlanmayan cross-link teknolojiyle üretilir. Cross-link teknolojisi mükemmel bağ dokusu oluşturarak, EPDM elastomerik yalıtım özelliklerini bir araya getirir: **iWALL® P110** serisi kütle etkisi ve kütle-yay etkisini bir arada gösterir: Düşük, Orta ve Yüksek frekanslarda dahi en iyi Ses yalıtım performansını gösterir:



iWALL® P110 serisi orta frekans aralığındaki tüm yapılar ile birlikte özellikle düşük ve yüksek frekanslı gürültü/titreşimin mevcut olduğu mekanik hacimlerde, şaft bağlantı duvarlarında, çelik yapılarda, yüksek yalıtım performansı beklenen oteller gibi özel uygulamalarda hacimlerin Ses yalıtım ihtiyaçlarını tek başına karşılar:

1,5m genişlikte rulo halde olan **iWALL® P110** düşey detaylarda kolaylıkla uygulanır:

Sound insulation membranes used in vertical details obtain sound loss values due to elastic mass effect. **iWALL® P110** series is produced with cross-link technology, which is not common in Epdm-Rubber products. Cross-link technology combines EPDM elastomeric insulation properties, creating excellent connective tissue. The **iWALL® P110** series combines the mass effect and the mass-spring effect. It shows the best sound insulation performance even at low, medium and high frequencies.



The **iWALL® P110** series meets all the sound insulation needs of the volumes alone in all applications in the medium frequency range, especially in mechanical volumes where low and high frequency noise / vibration are present, in shaft connecting walls, in steel structures, in hotels where high insulation performance is expected.

iWALL® P110, which is 1.5 m wide in roll form, is easily applied in vertical details.

Teknik Özellikler / Technical Specifications

| | | |
|--------------------------------------|----------------|------------------------|
| Yoğunluk | | 110 Kg/m ³ |
| Üretim Kalınlığı (d) | EN 823 | 2mm - 50mm |
| Ses Yalıtımı (ΔRw) | EN ISO 10140-1 | 26dB - 45dB |
| Sistem STC Sınıflandırması | | 50dB - 75dB |
| Frekans Aralığı | | 63 Hz - 1.800 Hz |
| Elastik Modül | | 1,76 N/mm ² |
| Isıl İletkenlik (λ) | EN 12667 | 0,039 W/m.K |
| Dinamik Sertlik | | 16 MN/m ³ |
| Kapiler Su Emme | EN 1609 | % 0 |
| Buhar Difüzyon Direnci (μ) | EN 12086 | > 6.500 |
| Yanıcılık Sınıfı | EN 13501-1 | B2 Sınıfı |
| Uçucu Organik Bileşen Salınımı (VOC) | US EPA 8260C | İçermez |
| Çalışma Sıcaklığı | | -25°C - +120°C |
| Ambalaj Şekli | | 1,5m genişlikte Rulo |

XPB BANT

iGUARD® XPB Bant çapraz bağlı Polietilenden üretilmektedir. Tek yüz kendinden yapışkanlı yalıtım bandıdır. Kolay uygulanır, ekonomiktir.

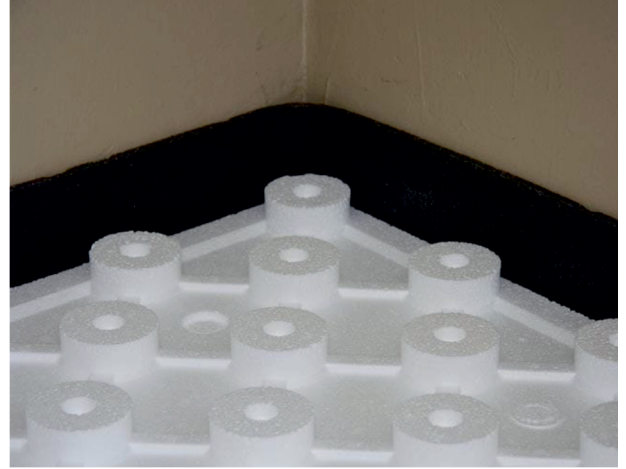
Bölme duvar ve giydirme duvar imalatında kullanılan U-C profillerin alın kısımları ve tavan/tabana basma yüzeylerinde ses/titreşim yalıtımı olarak, Yerden ısıtma uygulamalarında ve yüzer şap uygulamalarında kenar bandı olarak kullanılır.



XPB BAND

iGUARD® XPB Tape is made of cross-linked polyethylene. This band is a single face self-adhesive insulation band. Easy to apply, economical.

It is used as sound / vibration insulation on the front and ceiling / floor pressing surfaces of U-C profiles used in the manufacturing of partition walls and cladding walls. It is used as edge band in underfloor heating applications and floating screed applications.

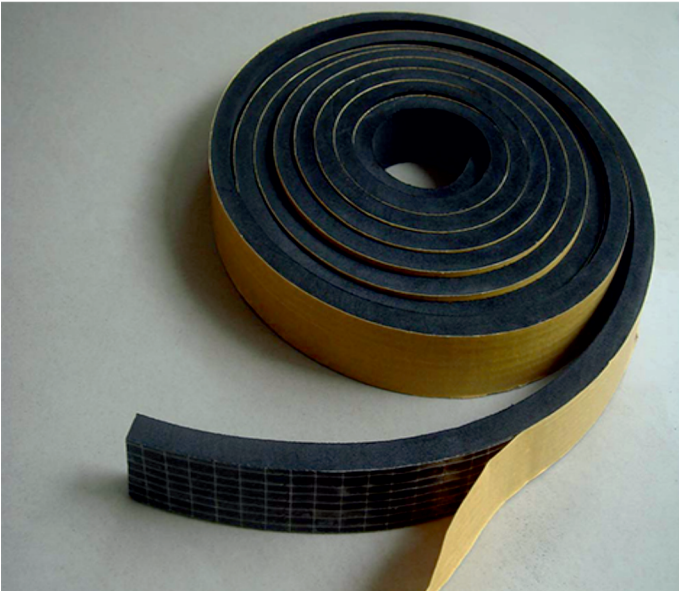


HPB BANT

iGUARD® HPB Bant, titreşim yalıtımı ürünü olan HPE serisinin tek yüz yapışkan bant lamine edilmiş halidir.

iGUARD® HPB Bant, yüksek deformasyon dayanım değerlerine sahiptir. Uygulandığı detaylarda çökme yaşanmaz. HPE serisinden gelen Ses/Titreşim yalıtımı ve ısı geçirgenlik değerlerini zamana bağlı olarak kaybetmez.

Örme duvar uygulamalarında duvar altında ses/titreşim yalıtımı olarak, Bölme duvar ve giydirme duvar imalatında kullanılan U-C profillerin alın kısımları ve tavan/tabana basma yüzeylerinde ses/titreşim yalıtımı olarak, kompozit uygulamalarda ses köprülerini giderme amaçlı, Yerden ısıtma uygulamalarında ve yüzer şap uygulamalarında kenar bandı olarak kullanılır.



HPB BAND

iGUARD® HPB Band Band is a single face adhesive tape laminated of HPE series which is a vibration isolation product.

iGUARD® HPB Band has high deformation resistance values. There is no collapse in the details applied. It does not lose its Sound / Vibration insulation and thermal permeability values from the HPE series over time.

It is used as a sound / vibration insulation under the wall, partition wall and cladding wall of U-C profiles used in knitted wall applications and on the face and ceiling / floor pressing surfaces. It is used as edge band in underfloor heating applications and floating screed applications in composite applications.



EPB BANT

iGUARD® HPB Bant, cross-link teknolojisi ile üretilen Epdm elastomeridir. Bağ yapısı mükemmel elastikiyet ve titreşim yalıtımı özelliği sağlar. Yüksek titreşim geçişi olan bağlantı detaylarında dahi güvenle kullanılır. Düşük, orta ve yüksek frekanslı titreşim oluşan detaylarda başarılıdır. Tek yüz yapışkan bant lamine edilmiş haldedir.

iGUARD® HPB Bant, dielektrik özelliği sayesinde statik/dinamik elektrik yükü aktarımı olan detaylarda kolay çözümler üretir.

Çelik konstrüksiyon imalatlarında bağlantı alınlıklarında, mekanik hacimlerin bölme duvar ve giydirme duvar imatlarında U-C profillerin yüzeylerinde, giydirme cephe uygulamalarında montaj boşluklarında, raylı sistemlerde, titreşim yalıtımı gerektiren diğer tüm detaylarda kullanılır.



EPB BAND

iGUARD® HPB Tape is an Epdm elastomer produced with cross-link technology. The bond structure provides excellent elasticity and vibration isolation. It can be used safely even in connection details with high vibration transmission. Low, medium and high frequency vibration is successful in details. The single face adhesive band is laminated.

iGUARD® HPB Belt, dielectric feature provides easy solutions for details with static / dynamic electric charge transfer.

It is used in connection faces in steel constructions, in partition walls of mechanical volumes and in surfaces of U-C profiles, in mounting cavities in curtain wall applications, in rail systems, in all other details requiring vibration insulation.



Teknik Özellikler / Technical Specifications

| ÖZELLİK | iGUARD® XPB BANT | iGUARD® HPB BANT | iGUARD® EPB BANT |
|--------------------------------|------------------|----------------------|----------------------|
| Üretim Kalınlığı (d) | 3mm - 10mm | 2mm - 15mm | 3mm - 20mm |
| Üretim Geniştirliği (w) | 5cm - 100cm | 3cm - 100cm | 7,5cm - 100cm |
| Darbe Yalıtımı (ΔLw) | 11dB - 19dB | 16dB - 38dB | 21dB - 40dB |
| Frekans Aralığı | 500 Hz - 800 Hz | 350 Hz - 1.250 Hz | 100 Hz - 1.800 Hz |
| Isıl İletkenlik (λ) | 0,042 W/m.k | 0,037 W/m.K | 0,039 W/m.K |
| Dinamik Sertlik | -- | 21 MN/m ³ | 17 MN/m ³ |
| Basınç Deformasyon | 25 kPa | 75 kPa | 105 kPa |
| Kopma Uzaması | % 70 | % 115 | % 135 |
| Çekme Mukavemeti | 40 kPa | 105 kPa | 114 kPa |

DK AKUSTİK AGRAF

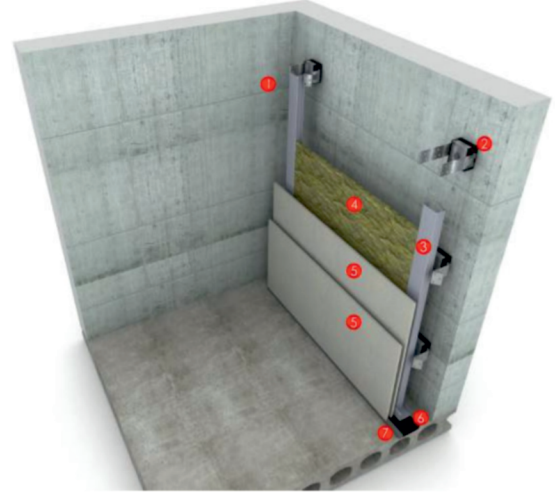
iGUARD® DK Akustik Agraf özel üretim kauçuk izolatörlerden imal edilmiş, giydirme duvar imalatlarında, duvar taşıyıcı konstrüksiyonları ile diğer yapı elemanlarının doğrudan temasını engellemek için birbirinden ayıran titreşim sönmüleyici malzemelerdir. **iGUARD® DK Akustik Agraf** şaft duvarları, mekanik oda, konut - ofis gibi mahallerin ses yalıtımlı duvar imalatında kullanılabilir.

Bölme duvar ve giydirme duvar imalatında kullanılan U-C profillerin alın kısımları ve tavan/tabana basma yüzeylerinde ses/titreşim yalıtımı olarak, Yerden ısıtma uygulamalarında ve yüzer şap uygulamalarında kenar bandı olarak kullanılır.



DK ACOUSTIC HOLDER

iGUARD® DK Acoustic Holder series products is made of special production rubber insulators. These materials are vibration dampers that separate them from each other in order to prevent direct contact between wall carrier constructions and other structural elements in cladding wall fabrications. **iGUARD® DK Acoustic** series products can be used in the production of soundproofed walls of shaft walls, mechanical rooms, residential and office spaces.



DE/DP AKUSTİK AGRAF

iGUARD® DE Akustik Agraf geri dönüştürülmüş elastomerik kauçuktan, **iGUARD® DP Akustik Agraf** özel üretim Poliüretan kauçuğundan imal edilmiştir. Giydirmeye duvar ve tavan imalatlarında, duvar/tavan taşıyıcı konstrüksiyonları ile diğer yapı elemanlarının doğrudan temasını engellemek için birbirinden ayıran titreşim sönmüleyici malzemelerdir. **iGUARD® DE/DP Akustik Agraf** ürünleri şaft duvarı, mekanik oda, konut- ofis duvar/tavanları ve konferans salonu, sinema gibi sosyal mahallerin ses yalıtımlı duvar/tavan imalatında kullanılabilir. **iGUARD® DE Akustik Agraf** ile doğal frekans aralığı 12Hz - 30 Hz olan detaylar; **iGUARD® DP Akustik Agraf** ile doğal frekans aralığı 9Hz - 15Hz olan detaylar tasarlanabilir. Ürünlerin kullanım ömrü, yapı ömrü kadardır.

DE/DP ACOUSTIC HOLDER

iGUARD® DE Acoustic Holder series products is made of recycled elastomeric rubber; **iGUARD® DP Acoustic Holder** series products is made of special production polyurethane rubber. These materials are vibration damping materials that prevent direct contact of wall / ceiling carrier constructions and other building elements in cladding walls and ceilings. **iGUARD® DE/DP Acoustic** series products can be used in the production of soundproof wall / ceiling of shaft walls, mechanical rooms, residential-office walls / ceilings and social spaces such as conference halls, cinemas. **iGUARD® DE** can be designed with natural frequency range 12Hz - 30 Hz, **iGUARD® DP** can be designed with natural frequency range 9Hz - 15Hz. The product life is up to the construction life. The product life is up to the construction life. Ürünlerin kullanım ömrü, yapı ömrü kadardır.

Teknik Özellikler / Technical Specifications

| ÜRÜN TİPİ Product Type | FREKANS ARALIĞI Frequencies Load Hz | ÇÖKME ARALIĞI Deflection mm | YÜK ARALIĞI Load Range Kg |
|---------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|
| iGUARD® DE Akustik Agraf | 12 - 30 | 5 - 6 | 25 - 50 |
| iGUARD® DP Akustik Agraf | 10 - 11 | 3 - 4 | 44 - 66 |

iGUARD® Akustik Agraf ürünleri, standart olarak 60 x 120cm akslarında bir adet olmak üzere kullanılır. Her yüzeyde kullanımı oldukça kolay ve ekonomiktir. Galvaniz ve kutu profil konstrüksiyonlarının, brüt beton, gaz beton ve tuğla duvarlarına doğrudan temasını engellemek için kullanılır. Frekans ve yük aralığına uygun ürün tipi tercih edilmelidir.

iGUARD® Acoustic Holder series products are used as standard on 60 x 120cm axes. It is very easy and economical to use on the surface. It is used to prevent direct contact of galvanized and box profile constructions, exposed concrete, aerated concrete and wall walls. Product type suitable for frequency and load searching is preferred.

TK SİSMİK ASKI APARATI

iGUARD® TK Sismik Askı Aparatı tüm yapı elemanları ile uyumlu, gürültü ve titreşim kontrolü sağlayan, özel kauçuk izolatörlü tavan taşıyıcı elemanlarıdır. İzolasyonlu tavan imalatı ve mekanik askı sistemlerinde taşıyıcı konstrüksiyon ile döşeme arasında titreşim izolasyonu sağlar. Mekanik odalar, endüstri tesisleri, spor merkezleri, konferans, sinema, tiyatro salonları ile ofis ve konutlarda kullanılabilir.

TE/TP SİSMİK ASKI APARATI

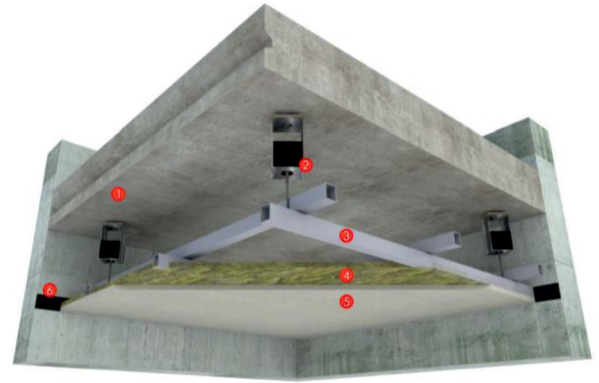
iGUARD® TE Sismik Askı Aparatı geri dönüştürülmüş elastomerik kauçuktan, **iGUARD® TP Sismik Askı Aparatı** özel üretim Poliüretan kauçuğundan imal edilmiştir. Tüm yapı elemanları ile uyumlu, gürültü ve titreşim kontrolü sağlayan, izolatörlü tavan taşıyıcı elemanlarıdır. İzolasyonlu tavan imalatı ve mekanik askı sistemlerinde taşıyıcı konstrüksiyon ile döşeme arasında farklı frekans ve yük aralıklarında titreşim izolasyonu sağlar. Mekanik odalar, endüstri tesisleri, spor merkezleri, konferans, sinema, tiyatro salonları ile ofis ve konutlarda kullanılabilir.

TK SEISMIC BRACKET

iGUARD® TK Seismic Bracket is a ceiling insulator with special rubber insulator, which is compatible with all building elements, providing noise and vibration control. It provides vibration isolation between carrier construction and flooring in insulated ceiling production and mechanical suspension systems. It can be used in mechanical rooms, industrial facilities, sports centers, conferences, cinemas, theater halls and offices and residences.

TE/TP SEISMIC BRACKET

iGUARD® TE and TP Seismic Bracket products are ceiling hangers made from special Polyurethane and rubber compatible with all construction elements to provide noise and vibration control. iGUARD TE and TP products provides vibration isolation with different frequencies and load ranges between carrier construction and main slab at isolated ceiling production and mechanical support systems. You may use iGUARD TE and TP at mechanical rooms, industrial buildings, sport centers conference halls, cinemas, residences and offices.



Teknik Özellikler / Technical Specifications

| ÜRÜN TİPİ Product Type | FREKANS ARALIĞI Frequencies Load Hz | ÇÖKME ARALIĞI Deflection mm | YÜK ARALIĞI Load Range Kg |
|---------------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|
| iGUARD® TE Sismik Askı Aparatı | 12 - 30 | 3 - 6 | 25 - 50 |
| iGUARD® TP Sismik Askı Aparatı | 7 - 10 | 4 - 5 | 44 - 66 |

iECHO AKUSTİK SÜNGER

iECHO® Akustik Sünger, Viyol, Piramit yahut Labirent desenli Akustik Sönümleyici ürünlerdir. Akustik yalıtım gerektiren hacimlerde sesin yankı, uğultu gibi problemlerini çözmek, iç ortam ses kalitesini artırmak için kullanılır. Poliüretan'dan üretilen akustik süngerler yanmaz özelliğe sahiptir.

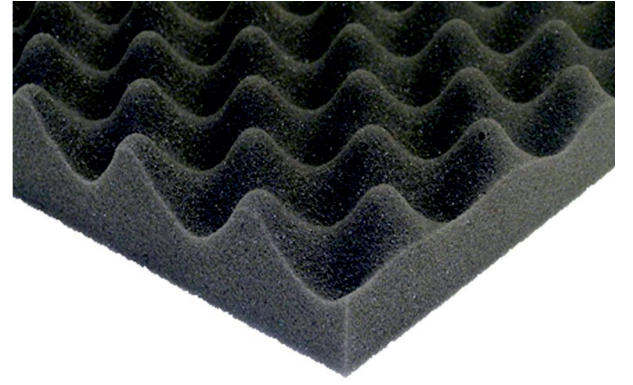
Akustik Süngerler hacim içerisindeki yankı (reverberasyon) sürelerini kısaltmak için kullanılır; tek başlarına sesi yalıtım için kullanılmaz. Hem akustik hem de ses yalıtım problemlerinin tek başına çözümü için **iECHO® Bariyerli Akustik Sünger** kullanılması gerekir. Mekanik odalar, endüstri tesisleri, spor merkezleri, konferans, sinema, tiyatro salonları ile ofis ve konutlarda kullanılabilir.



iECHO ACOUSTIC FOAM

iECHO® Acoustic Foam, is a acoustic damper product. This product is in Viol, Pyramid or Labyrinth pattern. It is used to solve problems such as sound echo and hum in areas requiring acoustic insulation and to improve indoor sound quality. Acoustic foam made of polyurethane are non-flammable.

Acoustic Foam are used to shorten reverberation times in volume. It is not used to isolate sound alone. To solve both acoustic and sound insulation problems alone, **iECHO® Acoustic Foam with Barrier** should be used. It can be used in mechanical rooms, industrial facilities, sports centers, conferences, cinemas, theater halls and offices and residences.



iECHO BAFFLE

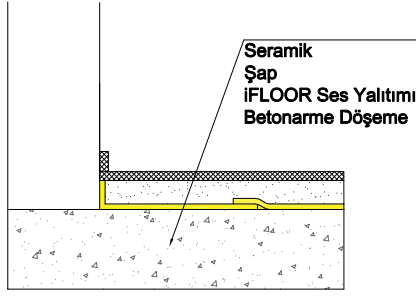
iECHO® Akustik Baffle, tavan panelleri ortam içerisindeki gürültüyü absorbe ederken şık görünüm kazandırmaktadır. Genellikle ofis ve endüstriyel tesislerde, ortam gürültüsünün tavan imalatları ile sönümlenmesi için kullanılır. Akustik kumaş ve iç kısmında cam yünü dolgusu ile konforlu, sağlıklı ve yanmaz bir ürünle gürültü problemlerini ortadan kaldırır.



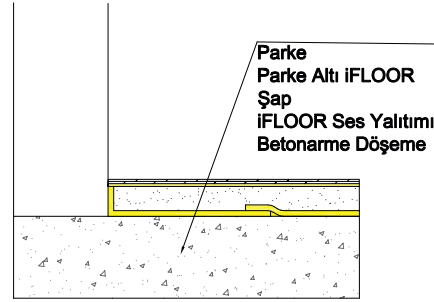
iECHO ACOUSTIC BAFFLE

iECHO® Acoustic Baffle, ceiling panels give a stylish appearance while absorbing ambient noise. It is generally used for attenuation of ambient noise by ceiling manufacturing in office and industrial facilities. With acoustic fabric and glass wool filling inside, it eliminates noise problems with a comfortable, healthy and fireproof product.

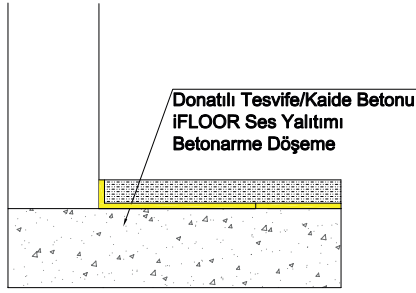




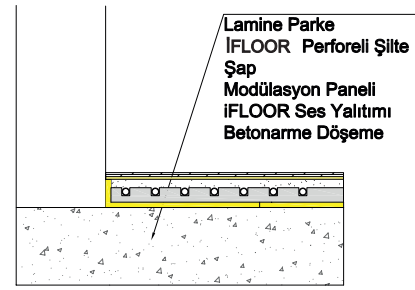
Tip-1



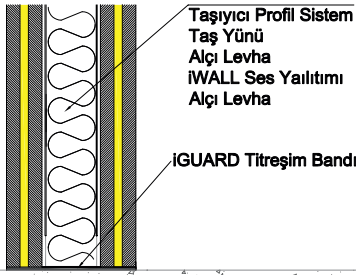
Tip-2



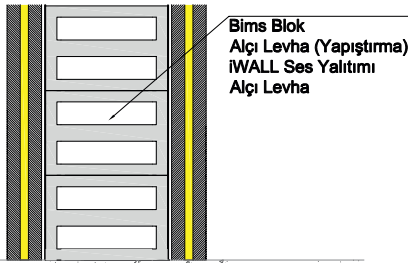
Tip-3



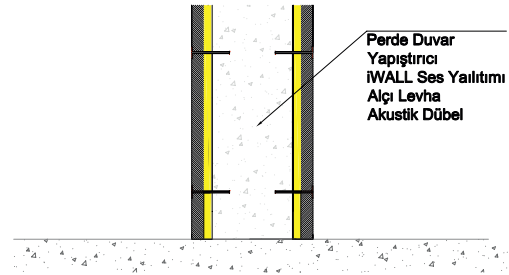
Tip-4



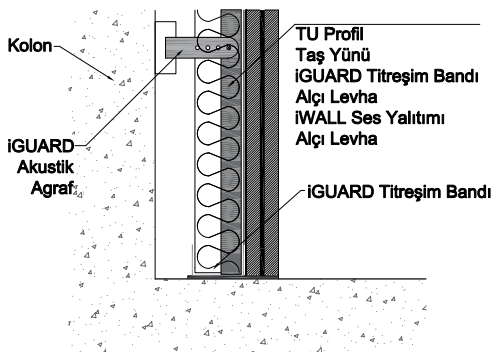
Tip-5



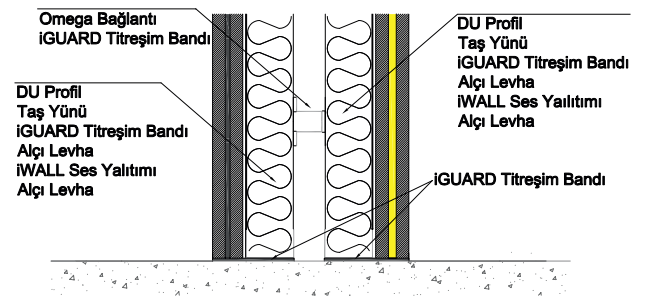
Tip-7



Tip-6



Tip-9



Tip-8



**İnnov Yapı Yalıtım Teknolojileri
Sanayi ve Dış Ticaret Ltd. Şti.**
www.innov.com.tr

İNNOV YAPI YALITIM TEKNOLOJİLERİ VE DIŞ TİCARET LTD. ŞTİ.



Pelitli Mahallesi 4434
Sokak No: 24 Gebze - Kocaeli
Tel: +90 (262) 751 3 751
www.innov.com.tr