

Çözüm:
Yükseltilmiş Döşeme
Çözüm Ortağı:
AGK



**Yükseltilmiş
Döşeme
Sistemleri**

Biz kimiz:

VEGA; yükseltilmiş döşeme ürünleri, sistem ve döşenmesi ile bütün olarak tartışmasız liderlerden biridir. Türkiye menşeli VEGA Yükseltilmiş Döşeme Sistemleri esnek, yüksek performanslı çalışma ortamı konseptinde en çok tercih edilen tek isimdir.

Modern ofis otomasyonu, etkin bilgi teknolojileri ve iletişim ağlarına ihtiyaç duyar. Bu ise yükseltilmiş döşemenin sağladığı avantajların kullanılmasına bağlıdır. Yükseltilmiş döşeme sistemleri güç, ses, data ve döşeme altı hava sirkülasyonları, ısıtma ve soğutma sistemlerinin geçişlerine olanak sağlarken noktasal ihtiyaca gerek bırakmazlar.

Bu da istendiğinde çok hızlı ve maksimum esneklikte ofis düzenlemesine ve yer + düzen değişimlerinde kolaylık sağlar. Ayrıca gelecekte yapılacak değişikliklere her zaman açıktır.

Başarımız; güçlü ve uzman destekli, istenen performans ve ihtiyaca uygun şartlara göre tasarlanmış geniş bir ürün paletine dayanır.

Vega yükseltilmiş döşeme; son sistem ve en gelişmiş teknolojinin kullanıldığı ürün yatırımları ile birlikte ISO 9000 gibi yüksek kalibrasyonlu hizmet kabiliyeti ile beraber, her zaman yüksek kalite ve değer yaratmak prensibi ile hareket eder. Gerek üretim, gerek servis hizmetleri, sektörde eşi olmayan deneyim ve tecrübeye sahip uzman kadrolar ile desteklidir.

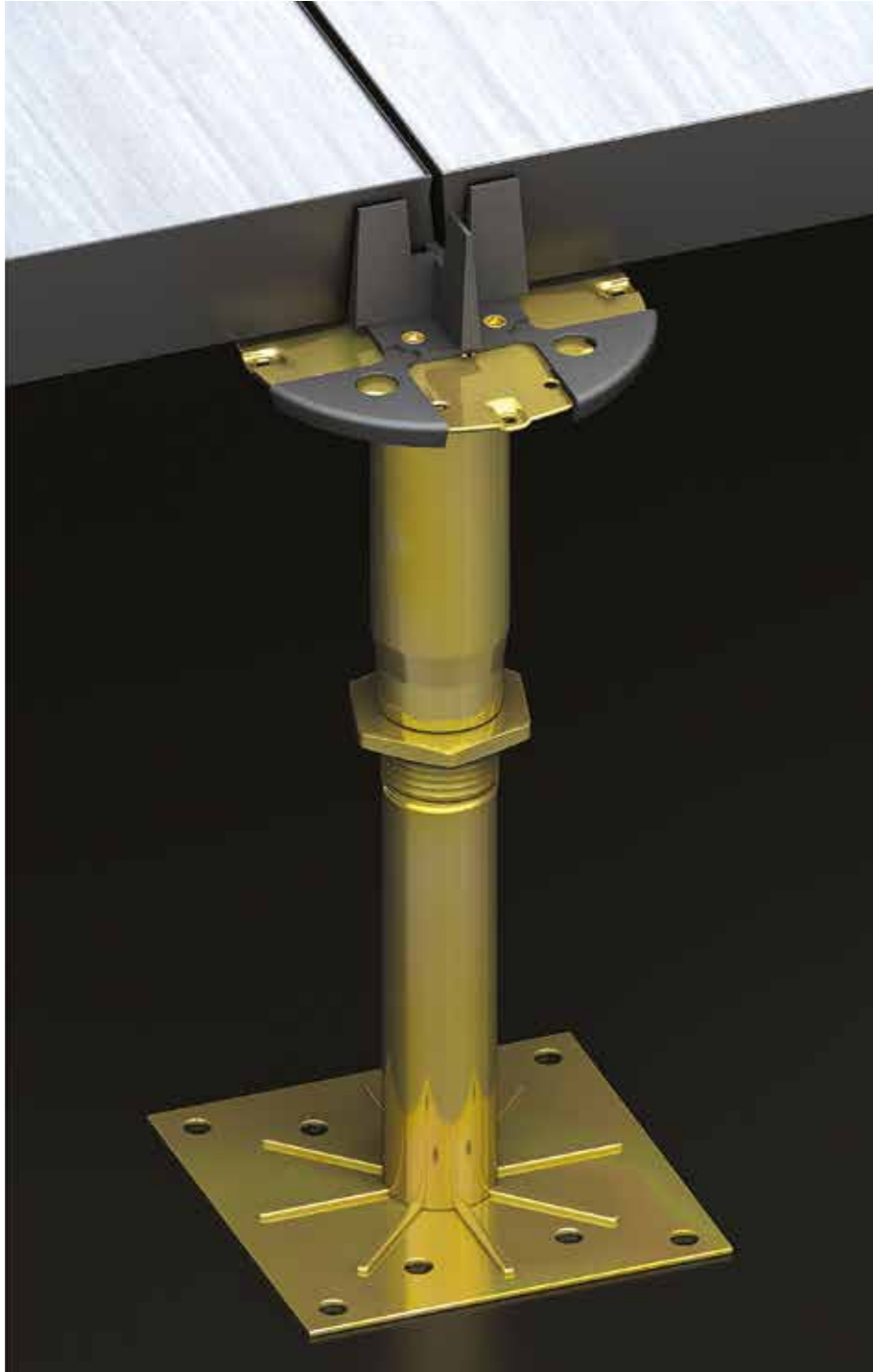
Servis Paketi

- **Merkez Ofis Takımı**
Müşteri Hizmetleri, Teknik Destek, Üretim & Kalite Teminatı
- **Bölge Satış Müdürleri**
Bölgesel Teknik & Satış desteği
- **Montaj ve Kurulum Servisleri**
Tüm uygulamalara, yerinde anahtar teslimi çözümler
- **Proje Ekibi**
Büyük bir yenileme aşamasından geçen ve/veya inşaatı yeni başlayan binalarda, ilk defa yapılacak olan yükseltilmiş döşeme sistemini projelendirmek
- **On-Line Pazarlama Hizmeti**
 - www.vegayukseltilmisdoseme.com
 - Literatür:
indirilebilir şartname dosyaları, veri sayfaları ve K41 şartnameleri
 - Ürün seçenekleri
 - Üst kaplama seçenekleri
- **Proje Şartname Hazırlığı Destek Birimi**
Bölgelere göre gereken spesifikasyon desteği



Yükseltilmiş Döşeme Sistemleri

Bağımsız her projenin şartları ve özellikleri, hangi tip yükseltilmiş döşemenin kullanılacağını belirleyecektir. Yükseltilmiş döşemenin kullanılacağı potansiyel alanlar, her projede spesifik olarak saptanmalıdır.



Yükseltilmiş döşeme zeminler, daha düşük maliyetli ve esnek çözümler sunar. Bu önemli avantaj, hem yeni bir bina projesinde hem de mevcut eski bir yapının yenilenmesinde geçerlidir. Sonuç olarak yükseltilmiş döşeme çözümleri aşağıdaki sektörlerde sıkça kullanılmaktadır.

En çok kullanılan alanlar

- Genel ofis alanları
- Toplantı odaları
- Konferans salonları/oditoryumlar
- Finans ve sigorta şirketlerinin ofisleri: diğer sektörlerle göre belirgin olarak daha çok ve yaygın bilgisayar ve telekomünikasyon ekipmanı kullanımı söz konusudur.
- Hükümet ve yerel yönetim binaları; diğer sektörlerle göre belirgin olarak daha çok ve yaygın bilgisayar ve telekomünikasyon ekipmanı kullanımı söz konusudur.
- Genel yönetim binaları; diğer sektörlerle göre yaygın bilgisayar ve telekomünikasyon ekipmanı kullanımı söz konusudur.
- Çağrı merkezleri; geniş bir müşteri kitlesine cevap veren bu tür merkezler, en üst seviyede bilgisayar ve telekomünikasyon ekipmanına ihtiyaç duyarlar.
- Bilgi işlem merkezleri; müşteri kayıtları, finansman dosyaları gibi bir çok veriyi elektronik ortamda dosyalamak için büyük ölçekli bilgisayar odalarının kusursuz ekipmana gereksinimi vardır.
- Telefon Santralleri; eski telefon santrallerinin yerini, yeni elektronik sistemler almaktadır. Mobil iletişim için de yeni elektronik sistemlerin kurulumu gereklidir.
- Dağıtım Merkezleri; hızlı tüketim mallarının dağıtımını yapan bu merkezlerin en modern bilgisayar ve telekomünikasyon ekipmanına ihtiyacı vardır.
- Eğitim binaları, dersane ve özel eğitim merkezleri, üniversite ve tüm eğitim tesislerinde; sınıflar, kütüphaneler, arşiv odalarında yaygın bilgisayar kullanımı mevcuttur.
- Perakende satış sektörü, büyük mağazacılık; gittikçe artan bir talep ile, yükseltilmiş döşemenin özel zemin kaplamalı tiplerini kullanmaktadır.
- Özel ihtisas sanayi; esnekliğe fazlaca ihtiyaç duyulan, ihtisas üretimleri yapan tesisler.

Kablo Yönetimi Çözümü

Yükseltilmiş döşeme sistemleri çok sayıda ekipman ve iş istasyonlarının montajında, bina kullanımı esnasında gerekli sayısız hizmetlerin en esnek ve hızlı şekilde temin edilmesine olanak sağlamak üzere tasarlanmıştır. Şu anda tüm Dünya'da inşa edilen her yeni yönetim binasında, sayısız eski yapı yenileme projelerinde mutlaka kullanılmaktadır. Modern açık yerleşim ofis planı çoklu iş istasyonlarını içine alır. Bu istasyonların açık ofis yerleşiminde sürekli yer ve döşeme altı hizmet değişimi söz konusu olabilir. Bu ise bir çok hizmetin devreye girmesini ve ciddi bir kablolama yönetimini ve planlı düzenlenmesini gerektirmektedir. Yükseltilmiş döşeme sisteminin varlığı, ihtiyaç duyulan değişimlerde her defasından en az %50'ye varan oranda tasarruf sağlamaktadır. Yükseltilmiş döşeme sistemi bulunan bir çalışma alanında yerleşim veya servis sistemleri üzerinde bir değişiklik ihtiyacında gerekli panelleri kaldırmak ve aşağıdaki kablo ağına ulaşarak ekleme veya düzenlemeleri yapmak son derece kolay olduğu gibi, zaman, emek ve maliyet tasarrufu sağlamaktadır. Oysaki eski yapılarda, eski sistem kablolama yöntemleri ile, (beton döşeme altından geçen kanallar gibi) bu işlemler, son derece zor, kısıtlı ve pahalıdır.

Kablo Yönetimi Çözümü



Bitmiş Döşeme Yüksekliği Nedir?

Bitmiş döşeme yüksekliği, zemin ile döşeme panelinin üst yüzeyi arasındaki mesafeye denir.

Kuşak Ne Zaman Kullanılır?

Uluslararası uygulama standartlarına göre 20cm ve daha üzeri bitmiş döşeme yüksekliğine sahip uygulamalarda kuşaklı altyapı sistemi kullanılması tavsiye edilmektedir. Döşeme ayakları yükseldikçe ayaklara etki eden statik ve dinamik yüklerin, yatay hareketinin yarattığı kuvvet artmaktadır. Bu kuvvete karşı direnci artırmak için ayaklar birbirine kuşaklar ile bağlanarak sistemin yatay yüklere ve sismik hareketlere karşı direnci artırılmaktadır. Kuşaklı altyapı kullanımı aynı zamanda sistemin noktasal ve düzgün dağıtılmış yük taşıma kapasitesini artırmaktadır. Bu sebepten dolayı projelendirme esnasında hesaplanan yük taşıma kapasitesini sağlamak için 20cm den daha düşük bitmiş döşeme yüksekliğine sahip sistemlerde de kuşak kullanılabilir.

Yükseltilmiş Döşeme Uygulamasına Hangi Aşamada Başlanır?

Yükseltilmiş döşeme sistemleri bir şantiyenin iş programında en sonda yer alan ince iş kalemlerindendir. Yükseltilmiş döşeme uygulaması tamamlandıktan sonra döşeme üzeri ara bölme imalatları yapılmalı, mobilyalar yerleştirilmeli, varsa serbest döşenebilir karo kaplamalar yapılmalı ve proje kullanıma alınmalıdır.

Yükseltilmiş döşeme sistemleri uygulaması başlamadan önce asma tavan, asma tavan içi ve döşeme altı elektrik, yangın söndürme, iklimlendirme (basınç ve sıvı testleri tamamlanmış) gibi tesisatlar, son kat boya hariç alçı ve boya uygulamaları tamamlanmalıdır. Aksi takdirde yükseltilmiş döşeme panelleri şantiye ortamında ne kadar özenli olursa dahi, sistem olarak zarar görmekte, tekniğine uygun olmayan bir şekilde panellerin kaldırılması sonucunda tesviyesi bozulmaktadır (Özellikle fabrikada preslenmiş kaplamaya sahip paneller şantiye ortamında zarar görmekte, kaplamalar tadil edilemeyeceği için paneller tamamen değiştirilmek zorunda kalmaktadır).

Örnek vermek gerekirse; basınç testi tamamlanmamış yangın söndürme sistemi, tesisata su verildiğinde sızdırma yapar ise, yükseltilmiş döşeme sistemleri akacak olan sudan etkilenecek, özellikle yonga levha nüveli paneller nemden dolayı genişleme yapacak ve kullanılamayacak hale gelecektir.

Sıva zımpara uygulaması yapılmamış bir şantiyede, döşeme sonrası yapılacak zımpara esnasında ortaya çıkacak toz, döşeme derzlerinin arasına dolacaktır. Eklemlili bir yapıya sahip olan yükseltilmiş döşeme sistemi üzerinde yüründüğü zaman bu tozlardan dolayı gıcırtı/ses problemi yaşanacaktır.

Kablo Yönetimi Çözümü



Yükseltilmiş Döşeme Uygulamasının Diğer İmalatlar İle İlişkisi Nasıldır?

Yükseltilmiş döşeme sistemleri 60x60 cm ölçülerinde bütün zemini kaplamaktadır. Bu sebepten dolayı döşeme altında yer alacak tesisatlar projelendirilirken, projeler bu ölçü esaslarına göre, yani yükseltilmiş döşeme ayaklarının her 60cm'de bir yerleşeceğini göze alarak yapılmalı, aksi takdirde uygulama esnasında döşeme altı tesisatların yer değiştirmesi, ekstra imalatlar, uygulamanın gecikmesi veya yapılamaması gibi problemler yaşanmaktadır.

Döşeme altı uygulama projelerine başlanmadan önce yükseltilmiş döşeme firmasından uygulama planı alınmalı ve döşeme altı tesisatların yer aldığı projeler ile süperpoze yapıp sorunlu noktalar tespit edilmelidir. Yükseltilmiş döşeme sistemi uygulanacak projelerde zeminde tek referans esasına göre çalışılmalıdır. Döşeme altı tesisatların uygulamasına başlanmadan önce yükseltilmiş döşeme sisteminin karolaj planının x-y doğrultusunda referans aksları belirlenmeli ve yerinde işaretlenmelidir. Bu referans akslarından 60cm'de bir altyapı ayağı geleceği göz önüne alınmalı ve saha uygulamasında mutlaka dikkate alınmalıdır. Yükseltilmiş döşeme sistemi projelendirilmeden önce, zemin altı boşlukta yer alacak tesisatlar için mutlaka ihtiyaç duyulan yükseklik hesaplanmalıdır.

Bitmiş döşeme yüksekliğinden Nüve Kalınlığı, varsa kuşak kalınlığı düşünülerek yükseltilmiş döşeme sistemi altında kalacak kullanım alanı hesaplanmış olur. Yükseltilmiş döşeme sistemi altında kalacak boşluk yeterli değil veya fazla ise buna göre bitmiş döşeme yüksekliği revize edilmelidir. Bitmiş döşeme yüksekliğini belirlemek için en sağlıklı yöntem +1,00 kotuna göre referans vermektir. Bu şekilde tek bir referanstan çalışılmış ve uygulama esnasında karşılaşılabilecek yükseklik problemleri bertaraf edilmiş olur.

Yonga Levha Panel

İç yapısı yüksek yoğunluklu parçacıklı yonga levhadan mamul; tamamı galvanize çelik zarflanmış, BSEN 12825 standartlarına uyumlu, serbest döşenebilir yükseltilmiş döşeme panelleri.



Kullanım Alanları

Bilgi işlem, ekipman, baskı odaları ve benzeri mekanlar

Ürün Tanıtımı

600x600x30mm ebatlarında serbest döşeme olarak uygulanan bu ürün, galvaniz çelik ile enkapsüle edilmiş, yüksek yoğunluklu monoblok yonga levha dolgulu, taban altından yapılan hava üfleme ile nemden etkilenmeyecek şekilde alttan, üstten ve yanlardan 0,50 mm kalınlıkta galvanize çelik tepsi ile zarflanarak kaplanmış ve panel alt kenarlarından perçinlenerek kilitlenerek üretilmiştir.

Teknik Özellikler

- Kalınlık : 30 mm (+/- 0,2 mm)
- Ebatlar : 600x600 mm (+/- 0,5 mm)
- Yüzey Düzgünlüğü : (+/- 0,70 mm)
- Karesellik Toleransı : (+/- 0,75 mm)
- Yangın Dayanımı : A1 (TS EN 13501-1'e göre)

Kategori	Serbest Döşenebilir
Panel Ölçüsü	60 x 60 cm
Göbek	Yüksek yoğunluklu parçacıklı yonga levha
Panel Yapısı	Tabanda galvanize çelik levha kaplı kenarı sert PVC bant ile zarflanmış, isteğe bağlı kaplama malzemeli levha.

Yapısı

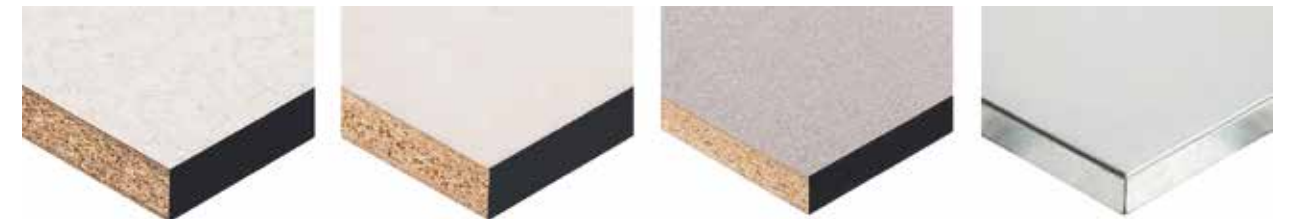
Serbest döşenebilir, 60x60cm ebadındaki yüksek yoğunluklu parçacıklı yonga levhadan mamul panellerin, yüzey ve tabanı galvanize çelik kaplanmış. Tercih edilen kaplama, köşe ve kenar kaplamaları yapılmadan önce, panel yüzeyine lamine edilir. Bu işlemten sonra kenarlar ve köşeler bir ABS bant ile kaplanarak, yüzey kaplaması ve göbeğin tamamen zarflanarak korumaya alınması sağlanır. Elektriksel akımın devamlılığı panelden çelik tabana ve taşıyıcı ayaklara kesintisiz bir şekilde sağlanır. Döşeme panellerinin doğru yerleştirilerek, yerine tam ve kalıcı oturması, kalıptan çıkarılmış özel plastik geçme kapaklar sayesinde sağlanır.

Ayak Seçenekleri



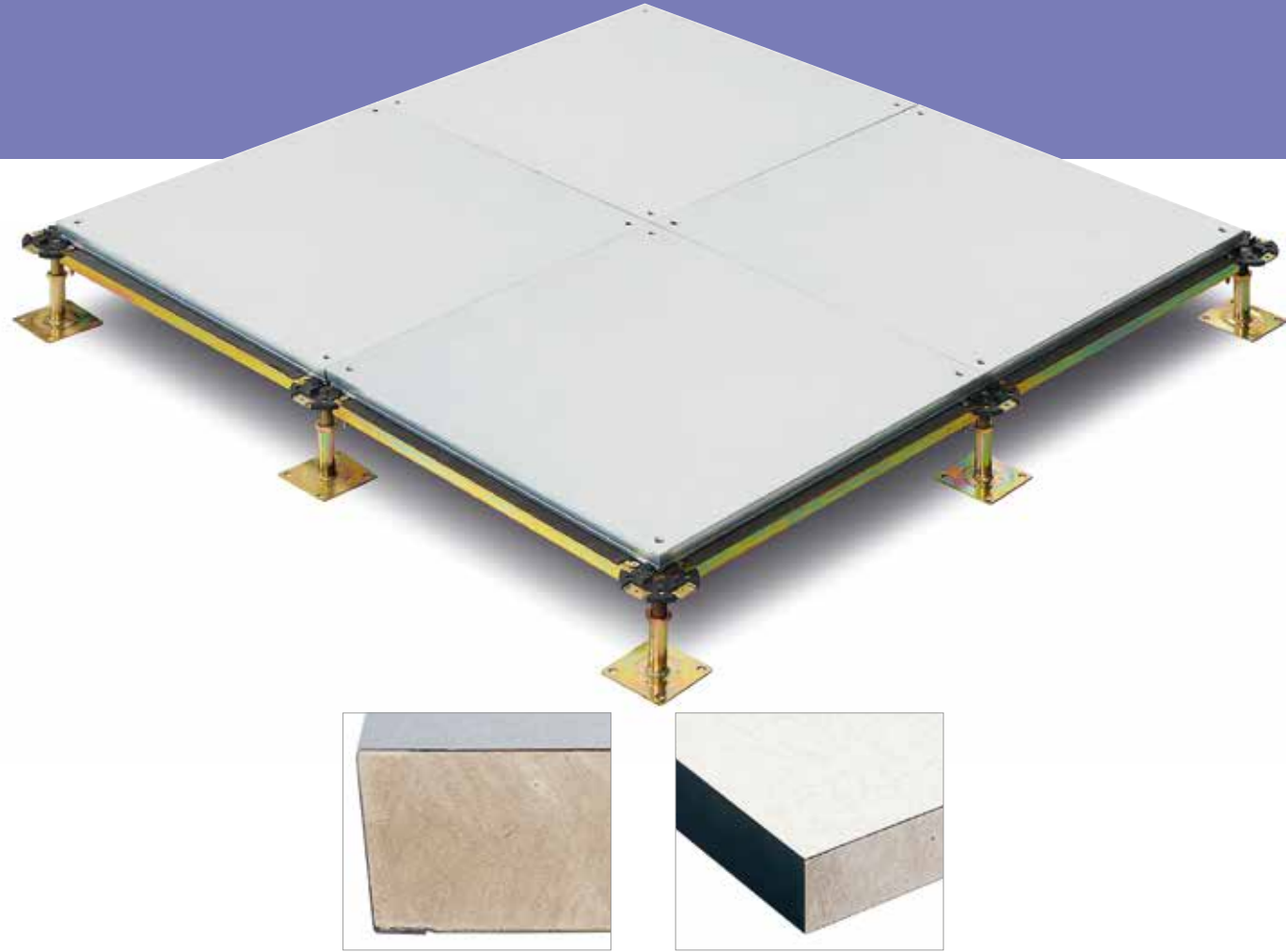
Panel Seçenekleri

İç yapısı yüksek yoğunluklu parçacıklı yonga levhadan mamul; tamamı galvanize çelik zarflanmış, PSA MOB PF2 PS/SPU ve BSEN 12825 standartlarına uyumlu, serbest döşenebilir yükseltilmiş döşeme panelleri.



Kalsiyum Sülfat Panel

İç i yüksek yoğunluklu kalsiyum sülfat ile dolgulu; tamam ı galvanize ç elik zarflanmış, BSEN 12825 standartlarına uyumlu, 600x600x30 mm ebatlarında serbest döşenebilir yükseltilmiş döşeme panelleri.



Kullanım Alanları

Bilgi işlem, ekipman, baskı odaları, ofisler ve benzeri mekanlar

Ürün Tanıtımı

Galvaniz ç elik ile kaplı enkapsüle yükseltilmiş döşeme panelleri, 600x600x30 mm ebatlarında, 1500-1700 kg/m³ yüksek yoğunluklu kalsiyum sülfat levha nüveli, alt, üst ve yanları 0.35-0.52 mm kalınlığında galvanize ç elik tepsi ile zarflanarak kaplanmış ve panel alt kenarlarından kilitlenerek perçinlenmiştir. Bu tasarım aynı zamanda kaplamaların köşelerine koruma sağlar. Serbest döşeme olarak uygulanan bu ürün, tamamen modüler yapıda olup, kullanıcı tarafından kolayca kaldırılıp yerleri değiştirilebilecek özelliktedir. EN 12825 Avrupa Standartlarında, yükseltilmiş döşeme ile ilgili tarif edilen tüm koşullara tam uygunluk gösterecek şekilde üretilmiştir.

Teknik Özellikler

- Kalınlık : 30 mm (+/- 0,2 mm)
- Ebatlar : 600x600 mm (+/- 0,5 mm)
- Yüzey Düzgünlüğü : (+/- 0,70 mm)
- Karesellik Toleransı : (+/- 0,75 mm)
- Yangın Dayanımı : A1 (TS EN 13501-1'e göre)

Kategori	Serbest Döşenebilir
Panel Ölçüsü	60 x 60 cm
Göbek	Kalsiyum Sülfat Dolgulu Galvanize Çelik Levha
Panel Yapısı	Alttan, üstten ve yanlardan enkapsüle 0,50 mm galvanize çelik levha ile kaplı, isteğe bağlı kaplama malzemeli levha.

Yapısı

Serbest döşenebilir, 60x60cm ebadındaki yüksek yoğunluklu kalsiyum sülfat dolgulu panellerin, yüzey, taban ve yanları galvanize ç elik ile kaplanarak zarflanmıştır. Eğer farklı bir yüzey kaplama tercih edilirse, tercih edilen kaplama, köşe ve kenar kaplamaları yapılmadan önce, panel yüzeyine lamine edilir. Bu işlem den sonra kenarlar ve köşeler ABS bant ile kaplanarak yüzey kaplaması ve göbeğin tamamen zarflanması sağlanır ve panel korumaya alınmış olur. Elektriksel akım ın devamlılığı panelden ç elik tabana ve taşıyıcı ayaklara kesintisiz bir şekilde sağlanır. Döşeme panellerinin doğru yerleştirilerek, yerine tam ve kalıcı oturması, yüksekliği ayarlanabilir ayak sisteminin beton zemine özel yapıştırıcı ile tekniğine uygun sabitlenmesi ile sağlanır. Yükseltilmiş Döşeme Sisteminin uygulanması, çeşitli ses ve gıcırtıları önleyecek şekilde tekniğine uygun biçimde yapılır.

Ayak Seçenekleri



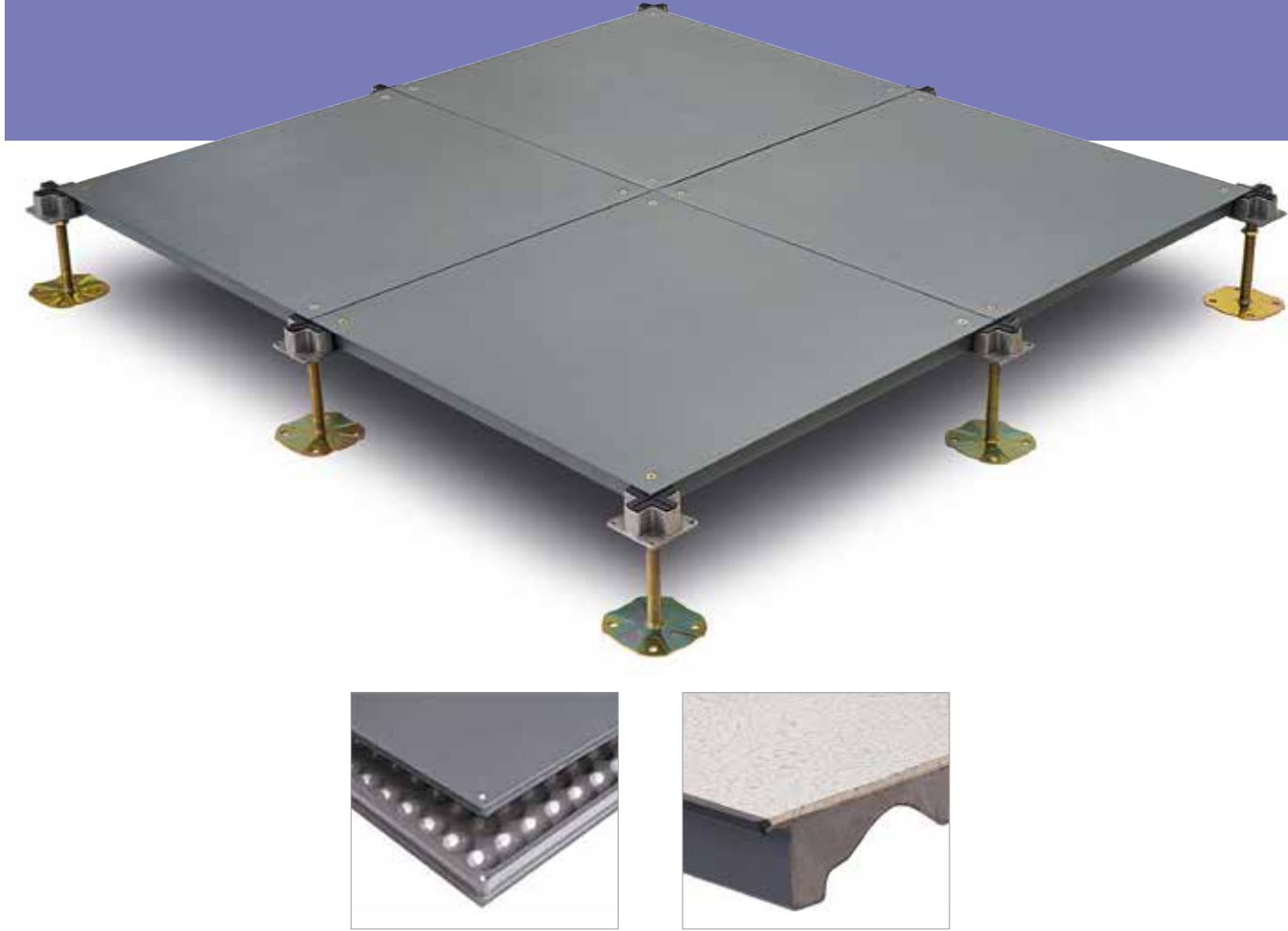
Panel Seçenekleri

İç yapısı yüksek yoğunluklu kalsiyum sülfat dolgulu; tamam ı galvanize ç elik ile zarflanmış, PSA MOB PF2 PS/SPU ve BSEN 12825 standartlarına uyumlu, serbest döşenebilir yükseltilmiş döşeme panelleri.



Beton Dolgu Panel

İç yapısı hafif beton dolgulu, alttan ve üstten 0,6mm kalınlığında epoksi boyalı çeliğin birleştirilmesi ile elde edilmiş 600 x 600 x 33 mm ebadında paneller. BSEN 12825 standartlarına uyumlu, serbest döşenebilir yükseltilmiş döşeme panelleri.



Kullanım Alanları

Bilgi işlem, ekipman, baskı odaları, ofis katları ve benzeri mekanlar

Ürün Tanıtımı

Serbest döşeme olarak uygulanan bu ürün, EN 12825 Avrupa Standartları'nda, yükseltilmiş döşeme ile ilgili tarif edilen tüm koşullara, tam uygunluk gösterecek şekilde üretilmiştir. Özgün tasarımı, hafif beton dolgulu içeriği ve paneli çepeçevre saran epoksi boyalı çelik, panel göbeğinin tümüyle enkapsüle edilmesini sağlar.

Teknik Özellikler

- 33 mm yüksekliğinde hafif beton dolgulu, 0,6 mm çelik kaplı
- Yayılı yük taşıma kapasitesi : 14,71 kN/m² = 1.471 kg/m²
- Noktasal yük taşıma direnci : 2,94 kN = 294 kg
- 1 m² sistem ağırlığı : 37 kg/m²
- Yangın Dayanımı : A1

Kategori	Serbest Döşenebilir
Panel Ölçüsü	60 x 60 cm
Göbek	Hafif Beton Dolgulu Çelik Levha
Panel Yapısı	Alttan ve Üstten 0,6 mm kalınlığında epoksi boyalı çeliğin birleştirilmesi ile elde edilmiş, isteğe bağlı kaplama malzemeli levha.

Yapısı

Serbest döşenebilir, 60x60cm ebadındaki hafif beton dolgudan mamul panellerin, yüzey ve tabanı epoksi boyalı çelik ile kaplanmıştır. Tercih edilen kaplama, köşe ve kenar kaplamaları yapılmadan önce, panel yüzeyine lamine edilir. Bu işlemden sonra kenarlar ve köşeler epoksi boyalı çelik ile alttan ve üstten birleştirilerek göbeği tamamen zarflar ve korumaya alınması sağlanır. Elektriksel akımın devamlılığı panelden çelik kaplı tabana ve taşıyıcı ayaklara kesintisiz bir şekilde sağlanır. Döşeme panellerinin doğru yerleştirilerek, yerine tam ve kalıcı oturması, yüksekliği ayarlanabilir ayak sisteminin beton zemine özel yapıştırıcı ile tekniğine uygun sabitlenmesi ile sağlanır. Yükseltilmiş Döşeme Sisteminin uygulanması, çeşitli ses ve gıcırtıları önleyecek şekilde tekniğine uygun biçimde yapılır.

Ayak Seçenekleri



Panel Seçenekleri

İç yapısı hafif beton dolgulu; tamamı alttan ve üstten epoksi boyalı çelik ile kaplı, PSA MOB PF2 PS/SPU ve BSEN 12825 standartlarına uyumlu, serbest döşenebilir ve taşıyıcı altyapı elemanları dahil, kullanıcı tarafından kolayca kaldırılıp yerleri değiştirilebilecek özellikle yükseltilmiş döşeme panelleri.



Sismik Altyapı Çözümleri

Sismik Altyapı çözümlerimiz, deprem anında/sismik hareketlerin olduğu durumlarda Veri Merkezleri'nde kritik güçlerin zarar görmeden ve aynı ortamda bulunan diğer ekipmanlara veya cihazlara zarar vermeden çalışabilmesini sağlamak amacı ile uygulanan çözümlerdir.

Kullanım Alanları

Veri Merkezleri, Sistem Odaları, Enerji Odaları, Bilgi İşlem Odaları, Baskı Odaları.

Ürün Tanıtımı

VEGA Sismik Dayanımlı Ayak ve Kuşak Takımı 60x60cm olmak üzere güçlendirilmiş ayak sistemi olarak tasarlanmıştır. Ayak sistemi, zemine 4 tarafından sabitlenerek birbirlerine Sismik Kuşaklar ile bağlanarak oldukça güvenli ve güçlü bir altyapı sistemi oluşturmaktadır.



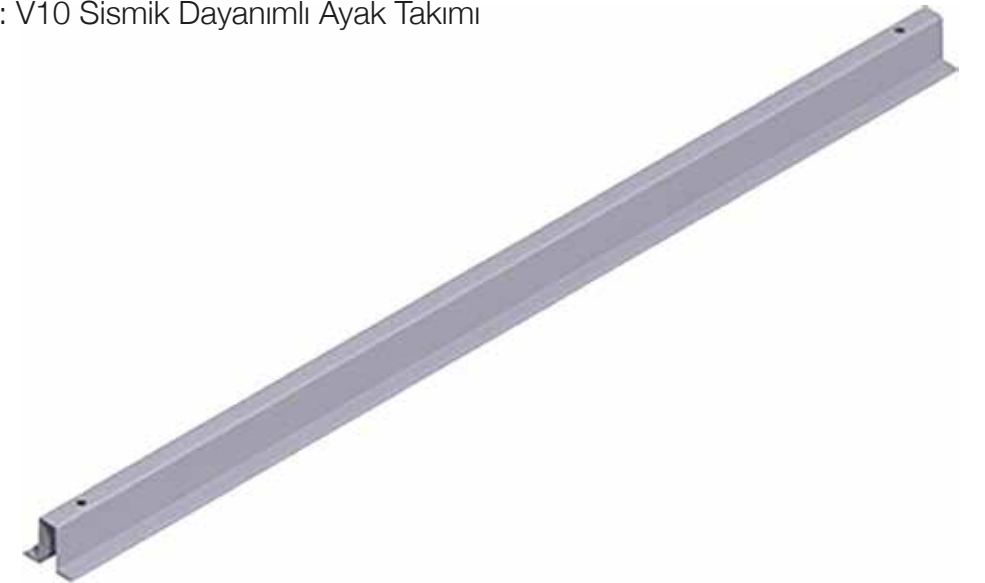
VEGA V10 Sismik Dayanımlı Ayak Takımı

Uygulama Yüksekliği	: 80 - 400 mm
Kuşak Kullanımı	: V10 Model Kuşak
Bileşenler	: Galvanize çelik başlık : Galvanize çelik 20x20x2 mm gövde : Galvanize çelik ayak tabanı Dia. 120 mm : M16 galvanize çelik tij : M16 galvanize çelik ayar somunu



VEGA V10 Sismik Dayanımlı Kuşak Takımı

Bileşenler	: 1.0 mm Galvanize Çelik Sac Kuşak : PVC Kuşak Gasketi
Kesit	: 25x25 mm
Uzunluk	: 565 mm
Bağlantı	: Ayak başlığına sabitlenen M5 vida
Uyumlu Olan Altya	: V10 Sismik Dayanımlı Ayak Takımı



Fabrikasyon Kaplamalar



Serbest Döşeme Kaplamalar - Modüler Halılar



Serbest Döşeme Kaplamalar - Viniller





istanbul.

Göztepe Mah. Göksu Evleri Sit.
Akkavak Cad. B145B Villa No: 18
34815 Anadoluhisari Beykoz İstanbul, Turkey
t . +90 216 463 19 12
f . +90 216 463 19 15
m. +90 533 368 38 04/05

izmir.

Şair Eşref Bulvarı No: 22/802
35210 Çankaya İzmir, Turkey
t . +90 232 483 50 63
f . +90 232 483 02 35
m. +90 533 368 38 03

ankara.

t. +90 312 495 72 57 / +90 532 326 94 87
f. +90 312 495 72 45

www.vegayukseltilmisdoseme.com

O 544 245 42 54



agkyerkaplama 

agkyerkaplama 

agkyerkaplamalari 

AGK Yer Kaplamalari Ltd. 

agk.com.tr 