



Marka: AGK / VEGA

MONOBLOK KALSİYUM SÜLFAT LEVHA SERAMİK KAPLI YÜKSELTİLMİŞ DÖŞEME TEKNİK ŞARTNAMESİ

Seramik kaplı yükseltmiş döşeme panelleri; 600x600x30 mm ebatlarında 1500-1700 kg/m³ yüksek yoğunluklu monoblok kalsiyum sülfat levha nüveli, alt kısmı taban altından yapılan hava üflemesi ile birlikte gelen nemden etkilenmeyecek şekilde 0.5 mm kalınlığında galvaniz çelik ile kaplanmış, üst yüzeyi 8 - 10 mm kalınlığında Seramik ile panel kenarları ABS veya Melamin bant "hot-melt" ile kaplanmış olacaktır.

1. GENEL ÖZELLİKLER:

Yükseltmiş Döşeme Sistemi tamamen modüler (taşıyıcı altyapı elemanları dâhil) yapıda olacak, paneller kullanıcı tarafından kolayca kaldırılıp yerleri değiştirilebilecek özellikte olacaktır.

Yükseltmiş Döşeme Sistemi; döşeme altında hava yastığı (plenumu) oluşturacak şekilde birleşim yerlerinde hava sızdırmaz özellikte olacak, aynı zamanda döşeme altından geçirilecek her türlü mekanik ve elektrik tesisat geçişlerine imkân verecektir.

Yükseltmiş Döşeme Sistemi; yangına ve korozyona karşı dayanıklı, nemden etkilenmeyen özellikte, zehirli ve insan sağlığına zararlı maddeleri ihtiva etmeyecek, kokma, pislik ve toz tutma özelliği bulunmayacaktır.

Yükseltmiş Döşeme Sisteminin uygulaması, çeşitli ses ve gıcırıltıları önleyecek şekilde tekniğine uygun biçimde yapılacaktır.

Yüksekliği ayarlanabilir ayak sistemi, beton zemine özel yapıştırıcı ile tekniğine uygun şekilde yapıştırılacaktır.

2. TEKNİK ÖZELLİKLER:

A. Kalsiyum Sülfat Levha:

- Kalınlık: 30mm (+/-0,2mm),
- Ebatlar: 600x600 mm (+/-) 0,5 mm
- Yüzey düzgünlüğü: (+/-)0,70mm
- Karesellik toleransı : (+/-)0,75 mm,
- Yüzey ve kenarlarda deformasyon olmamalıdır.
- Yangın Sınıfı: A1 (TS EN 13501-1 'e göre)

B. Seramik Kaplama:

- Kalınlık: 8-10mm (+/-0,2mm),
- Boyutlar (ebat): 600x600 mm
- Boyut toleransı: +/- 0.2mm
- Kalınlık Toleransı: +/- 0.3mm
- Yüzey Düzgünlüğü: (max 0.75mm)
- Karesellik toleransı: (max 0.5mm)
- Kenarları (çıtılama) pahlı (1,0-1,5 mm) özelliklerine sahip olmalıdır.

Yükseltilmiş döşeme sistemleri yangında alev almaz, çabuk tutuşmaz olmalıdır. Seramik Kaplı Kalsiyum Sülfatlı Panel “A1 “ yangın sınıfına sahiptir.

C. Taşıyıcı Alt Yapı Sistemi:

- **P05 Taşıyıcı Ayak Takımı (FFH: 7-20 cm KUŞAKSIZ UYGULANIR)**

P05 Ayak Takımı:

Ayak Başlığı: 2,5 mm kalınlığında galvanize çelik ayak başlığı ve dış açılmış galvanize çelik gövde

Başlık Gasketi: Plastik başlık gasketi

Ayar Somunu: M16 tırnaklı galvanize çelik somun

Ayak Tabanı: Dia. 90mm ebatlarında, 1,5mm kalınlığında galvanize çelik sac ve ayak tabanına sabitlenmiş M16 galvanize çelik tij.

TS EN 12825'e Göre Çalışma Yüğü: 13kN (Ayak merkezinde)

Ayarlanabilir Yükseklik: +/- 15mm.

- **P04 + K04 Taşıyıcı Ayak Takımı (FFH: 25 - 50 cm)**

P04 Ayak Takımı:

Ayak Başlığı: 2,5 mm kalınlığında galvanize çelik ayak başlığı ve dış çapı 22 mm, büzme ağızlı boru

Başlık Gasketi: Plastik başlık gasketi

Ayar Somunu: M16 tırnaklı galvanize çelik somun

Ayak Tabanı: Dia.90mm ebatlarında, 1,5mm kalınlığında galvanize çelik sac ve ayak tabanına sabitlenmiş M16 galvanize çelik tij.

TS EN 12825'e Göre Çalışma Yüğü: 13kN (Ayak merkezinde)

Ayarlanabilir Yükseklik: +/- 30mm.

K04 Kuşak Takımı:

Kuşak: U-formunda 19 x 27 mm ebatlarında 1,0mm kalınlığında “federli” galvanize çelik metalden imal edilmiştir.

Kuşak Gasketi: Siyah renkli plastik kuşak gasketi,

Kuşak Vidası: 2 adet metrik 3,9x19 mm kuşak vidası.



- **P02 + K02 TAŞIYICI AYAK TAKIMI (FFH: 50 - 130 cm)**

P02 Ayak Takımı:

Ayak Başlığı: 2,5 mm kalınlığında galvanize çelik ayak başlığı,

Saplama: Ayak başlığına sabitlenmiş M18 galvanize çelik tij,

Başlık Gasketi: Plastik başlık gasketi,

Kitleme Somunu: M18 galvanize çelik tırnaklı-somun,

Gövde: Üst tarafı büzülmüş, dış çapı 32,0 mm, 2,0 mm kalınlığında galvanize çelik borudan mamul taşıyıcı ayak gövdesi,

Ayak Tabanı: 113 mm çapında, 2,0mm kalınlığında galvanize çelik ayak tabanı,

TS EN 12825'e göre Çalışma Yüğü: 13kN (Ayak merkezinde)

Ayarlanabilir Yükseklik: (+/-) 30mm,

K02 Kuşak Takımı:

Kuşak: U-formunda 38 x 27 mm ebatlarında 1,0mm kalınlığında "federli" galvanize çelik metalden imal edilmiştir.

Kuşak Gasketi: Siyah renkli plastik kuşak gasketi,

Kuşak Vidası: 2 adet metrik 3,9x19 mm kuşak vidası.

D. Yük Taşıma Kapasitesi (P02 + K02 Altyapı)

TS EN 12825 standartlarına uygun yük taşıma kapasitesi aşağıda verilmiştir:

Noktasal Çalışma Yüğü: 2,53 kN (25 x 25 mm'de)

Emniyet Katsayısı: 3

Maksimum Noktasal Yük Kapasitesi: 7,60 kN

Düğüün Dağıtılmış Yük kapasitesi: >30 kN/m²

Panel Nihai Yük-Sehim Sınıfı: 2A

Bitmiş döşeme yüksekliğinin 20 cm'den fazla olması durumunda; Yükseltilmiş döşeme altyapı sisteminde, ayakların kafaları galvanize çelik ile sabitlenmiş dişsiz boru ve tabanları 90 çapında galvaniz çelik üzerine sabitlenmiş M16 tijden oluşacaktır. Bu iki eleman arasındaki düşey bağlantı M16 kanallı somun ile sağlanacaktır. Bu altyapı sisteminin minimum 1,0 mm et kalınlıklı kuşaklı sistemin ayaklara vidalanarak teşkil edilmesi gerekmektedir. Her kuşağın üzerinde, panel ile birleştiği yerlerde contası bulunması gerekmektedir.

Bitmiş döşeme yüksekliğinin 50 cm'den fazla olması durumunda; Yükseltilmiş döşeme altyapı sisteminde, ayakların kafaları galvanize çelik ile sabitlenmiş dişsiz boru ve tabanları >100mm çapında galvaniz çelik üzerine sabitlenmiş M18 tijden oluşacaktır. Bu iki eleman arasındaki düşey bağlantı M18 kanallı somun ile sağlanacaktır. Bu altyapı sisteminin minimum 1,0mm et kalınlıklı kuşaklı sistemin ayaklara vidalanarak teşkil edilmesi gerekmektedir. Her kuşağın üzerinde, panel ile birleştiği yerlerde contası bulunması gerekmektedir.

Ayak Yapıştırıcısı (PU/Bostik Tutkal) : Renk Beton Grisi, Vizkozite 2000Pa, Kabuklaşma süresi 45-60 dakika, Yoğunluk 1,25 min.



D. Üretici Firmanın Sahip Olması Gereken Standartlar ve Kalite Belgeleri:

- TS EN 12825 Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi,
- Kalite Yönetim Sistemi Belgesi TS EN ISO 9001:2000
- Marka Tescil Belgesi (Türk Patent Enstitüsü-TÜRKAK)
- TS EN 13501 Yangın Sınıfı Tayini Test Raporları;
- Korozyona Karşı Korunma Sınıfı Tayini (TS 2967/EN 22063),

E. UYGULAMA

Yükseltilmiş döşeme uygulamasının ilk aşamasında proje üzerinden tasarım yapılır. Plan üzerinde, uygulama çizimleri hazırlanır. Köşe bitimi kesim detayları çözülür. Kullanılacak malzeme miktarı tespit edilir.

Uygulama yapılacak yer kontrol edilir. Uygulama alanının temizlenmesinden ve uygulama yapılabilme şartlarının oluşturulmasından idare sorumludur. Yükseltilmiş döşeme yapılacak yüzeyde;

- Şantiye artıkları, sıva yapışmaları varsa temizlenir.
- Marley varsa söktürülür.
- Yüzey pürüzlü ve çukurlu ise şap yaptırılır.
- Çok kumlu çabuk kırılan bir şap ise yenisi yaptırılır.
- Ayakları yapıştırmada kullanılan yapıştırıcının yapışmasını önleyecek veya çözümlenmesine neden olacak nem, su, kimyasal madde çamur vs. gibi malzemeler temizlenir.

Uygulama yapılacak yerdeki bitmiş döşeme yükseklikleri idare tarafından uygulamacı firmaya teyit edilecektir.

Uygulama alanında nivo veya terazi ile ölçüler alınarak, döşeme üzerindeki dalgalanmalar kontrol edilecek, bitmiş döşeme yüksekliği için ayak boyundaki değişiklikler bulunacaktır. Bitmiş döşeme üzerinde 5m² alan içerisinde en fazla 1mm kot farkı olacaktır.