



Marka: AGK / VEGA

# ENKAPSÜLE ÇELİK LAMİNAT KAPLI YÜKSELTİLMİŞ DÖŞEME TEKNİK ŞARTNAMESİ

Laminat kaplı yükseltilmiş döşeme panelleri; 600x600x30 mm ebatlarında 600-650 kg/m<sup>3</sup> yüksek yoğunluklu monoblok yonga levha nüveli, alt kısmı taban altından yapılan hava üfleme ile birlikte gelen nemden etkilenmeyecek şekilde 0.5 mm kalınlığında galvaniz çelik ile kaplanmış, üst yüzeyi 1.0 mm Laminat/HPL ile, panel kenarları 0,4-0,6 mm kalınlığında antistatik PVC bant ile kaplanmış olacaktır.

## 1. GENEL ÖZELLİKLER:

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

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

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

Yükseltilmiş Döşeme Sisteminin uygulaması, çeşitli ses ve gıcırtiları önleyecek şekilde tekniğine uygun biçimde yapılacaktır.

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

## 2. TEKNİK ÖZELLİKLER:

Panel Ölçüleri : 600x600x30 mm  
Panel Sınıfı : Enkapsüle Panel

### A. Yonga Levha (Sunta) :

1. Kalınlık 30mm  $\pm 0,02$ mm,
2. Ebatlar 600x600 mm,
3. Yüzey düzgünlüğü : (+/-)0,70mm
4. \*Karesellik toleransı : (+/- )0,75 mm,
5. \*Yüzey ve kenarlarda deformasyon olmamalıdır.

Yükseltilmiş döşeme panelleri. Yangına karşı tepki sınıflandırması TSE 13501-1 standardına uygun olacak şekilde Zor Yanan Yapı Malzemeleri Bfl- S1 sınıfı olacaktır.

## B. Taşıyıcı Alt Yapı Sistemi:

- 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.

## C. Yük Taşıma Kapasitesi (P02 + K02 Altyapı)

TS EN 12825 standartlarına uygun yük taşıma kapasitesi aşağıda verilmiştir:

Noktasal Çalışma Yüğü: 2,37 kN ( 25 x 25 mm'de )

Emniyet Katsayısı: 3

Maksimum Noktasal Yük kapasitesi: 7,12 kN

Düzgün Dağıtılmış Yük kapasitesi: >30 kN/m<sup>2</sup>

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.

Sistemdeki titreşim nedeniyle oluşabilecek kot farkı ve metalik (gıcırta) seslerin oluşmaması için, ayakların zemine sabitlenmesinde çelik dübel, vida vb. metal aksam kesinlikle kullanılmayacaktır.

#### **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),