

## TABANSIZ METAL BANTLI HİSSEDİLEBİLİR YÜZEY ÜRÜN TEKNİK ŞARTNAMESİ

**Hissedilebilir Yürüme Yüzeyi İşaretleri (HYİYİ);** Görme engelli veya az gören kişilere kılavuzluk yapmak için kullanılan uluslararası ve ulusal standartlaştırılmış hissedilebilir yürüme yüzeyi işaretleridir. Görme engelli ve az görenlerin dokunma duyusuna hitap ederek yönlendirilmesini ve amaçlarına ilişkin yön değiştirmesini sağlamak, engeller konusunda uyarmak için zeminde tasarlanmış kabartma dokulu yüzeylerdir. Kılavuz Takip(iz) ve Uyarıcı Yüzey olmak üzere iki ögeden oluşur.

**TSE ve CE ve İSO 9001:2015** (Kapsam Görme Engelliler İçin Özel Metaryeller Üretimi)Belgelerine Sahip Olmalıdır ve İbraz etmelidir.

- **Kılavuz Takip(iz):** Hareket yönüne paralel olarak düzenlenmiş çubuk şeklinde kabartma dokudan oluşan izlerdir.Bu ögenin kullanım amacı;Görme engellilerin gidecekleri yere güvenli bir şekilde erişimini sağlamaktır.Bu yüzeyi takip ettiğinde yol boyunca karşısına herhangi bir engel çıkmadan ilerlemesini sağlamaktır.Paralel Dizilimli Kılavuz Yüzey 300x300mm ebadındaki alanda 4 adet olmalıdır,
- **Uyarıcı Yüzey:** Konik boncuk veya kesik kubbe şeklinde olup, uyarıcı kabartma dokusu olarak düzenlenen yüzeylerdir. Bu ögenin kullanım amacı; Görme engellilere seviye farklarını (ani iniş-çıkışları), kaldırım bitiş noktalarını, asansör, merdiven önlerini, yön değişimlerini vs. gibi uyarılması gereken durumları bildirmektir. Paralel Dizilimli Uyarıcı Yüzey, 300x300mm ebadındaki alanda 5x5 - 25 adet olmalıdır,

### TEKNİK ÖZELLİKLER;

- Kılavuz Takip(iz): Üst genişliği 20-25mm, Alt genişliği 30-35mm – Üst uzunluğu 270mm ve alt uzunluğu 280mm,yüksekliği 4mm( $\pm 1$ mm) ölçülerde ve pahlı olmalıdır.
- Kaydırmazlık Özelliği: 0,5mm yüksekliğinde, 2mm kalınlığında 14ad.paralel dokular olmalıdır.
- Kayma Direnci(kuru şartlarda): **85 - 95** değer olmalıdır.(TS 15676)
- Kayma Direnci(ıslak şartlarda): **35 - 45** değer olmalıdır.(TS 15676)
- Uyarıcı Yüzey (uyarı noktası): Kubbelerin üst çapı 15-18mm, alt çapı 25-28mm, yüksekliği 4mm ( $\pm 1$ mm) ölçülerde ve pahlı olmalıdır.
- Malzeme Türü: 304 Kalite Paslanmaz Çelik. (En 1.4301-1.4305)
- Renk: Metalik Gri
- Sertlik (TS ISO 48): 201  $\pm 3$  ShoreA
- Kopma Mukavemeti: 515 – 720 Mpa.
- Yanmazlık Testi: A1 Sınıfı Yanmaz
- Yapıştırıcı: Vhb Akrilik Çift Taraflı Bant veya Sıvı Solüsyon kullanılmalıdır.
- Bant Kalınlık: 1.00 - 1.20 mm olmalıdır.
- Bant Yoğunluk: 800 kg/m<sup>3</sup> - 820 kg/m<sup>3</sup> olmalıdır. (ASTM D-792)
- Bant Çekme-Kopma Mukavemeti: 975kPa - 1050kPa olmalıdır. (ASTM D-897)
- Bant Dynamic Mukavemet: 650kPa - 690kPa olmalıdır. (ASTM D-1002)
- Bant Esneklik: % 750 - % 800 olmalıdır. (ASTM D-3330)
- Paralel Dizilimli Kılavuz Yüzey 300x300mm ebadındaki alanda 4 adet olmalıdır,
- Paralel Dizilimli Uyarıcı Yüzey, 300x300mm ebadındaki alanda 5x5 - 25 adet olmalıdır,
- Hammadde Kaplama olmamalıdır,Homojen olmalıdır.
- Hissedilebilir Yüzey İşaretlerinde Kullanılan Hammaddenin cinsini belirten, **Kimyasal Analiz Raporu ve Korozyon Test Raporları ibraz edilmeli.**
- Kesik Kubbe Boncuklar paralel dizilimli olmalıdır.
- Mevcut yüzeyde belirgin ses farklılığı sağlamalıdır.
- Mevcut yüzeyde belirgin görsel farklılık sağlamalıdır.
- Tekerlekli sandalye geçişlerine uygun olmalıdır. Ayakkabı Tabanı ve Baston ile ayırt edilebilir olmalıdır.
- Endüstriyel tasarım tescile sahip olmalıdır.
- Hızlı ve kolay montaj imkanı sağlamalıdır.
- Ürün çevreye ve insan sağlığına zarar verici herhangi bir katkı maddesi içermemelidir.

## **GARANTİ;**

- Hissedilebilir yer yüzey işaretleri, üretim hatalarına karşı geçici kabul tarihinden itibaren 5 yıl garanti kapsamı altında olmalıdır.
- Uygulamadan kaynaklı hatalar ve kullanım hatalarına karşı Üretici Firma sorumlu değildir.
- Ürünlerin üzerinde uygun bir yerde ve çıkmayacak şekilde üretici firma logosu bulunmalıdır.

## **UYGULAMA KILAVUZU TEKLİ TABANSIZ İÇ MEKAN;**

- Uygulama öncesi zemin de temizlik yapılmalıdır.Projeye uygun şablonlanır.
- Bandın yapışacağı yüzey önce İPA (İzopropilalkol) ile temizlenip daha sonra banda uygun Uv Primer(koruyucu solüsyon yüzeye uygulanır) kuruduktan sonra ürün üstündeki liner kâğıt çıkarılır ve şablon vasıtasıyla yüzeye yapıştırılır ve plastik çekiç ile tokmaklanır.
- 1 saat sonra hizmete açılır.
- Uygulama idarenin göstereceği alanların dışına kesinlikle çıkılmamalı, her türlü güvenlik önlemi yüklenici tarafından alınmalıdır.
- Ürünlerin altında kesinlikle boşluk olmamalıdır.
- Uygulama sonrasında toplam yükseklik 5 mm'yi geçmeyecek şekilde olacaktır.
- Hissedilebilir yüzeylerin uygulama işlemi TS ISO 23599 /TS 13536 standartlarına uygun yapılmalı.Uygulama hatalarına ve kullanım hatalarına karşı Üretici Firma sorumlu değildir.

## **Temsili Resim**

