

A) Sistem Alüminyum Profil Alaşım, Üretim ve Kesit Özellikleri

1.Alaşım Üretim Özellikleri

Sistemde kullanılacak tüm alüminyum ekstrüzyon profillerin 6063 T6 alaşımı ile ,ISO 9001:2008, Alüminyum ve alaşımları , eloksal ,toz boya kaplaması üretimi ve satışı kalite yönetim sistemi altında EN 15088 Alüminyum ve Alüminyum Alaşımları-Yapım işleri için yapısal mamüller muayene ve teslim için teknik şartlar ,EN755-1 Alüminyum ve Alüminyum alaşımları Ekstrüzyonla imal edilmiş Tellik Çubuk/Çubuk, boru ve profiller, TS EN 12020-1 , EN AW-6063 alaşımlarından ekstrüzyon ile imal edilmiş hassas profiller için teknik muayene ve teslim şartları , TS EN 12020-2 , EN AW-6063 alaşımlarından ekstrüzyon ile imal edilmiş hassas profiller için boyut ve şekil toleransları , normlarına uygunluğu üretici veya alüminyum ekstrüzyon tedarikçi firma tarafından geçerli uygunluk belgesi ile belgelendirilmelidir.Sistemin Alüminyum Ekstrüzyon Profillerinde Uygulanacak Elektrostatik toz boya işleminin minimum 120 mikron kalınlıkta ve ‘‘Qualicoat’’ kalite sistem markalı , uygulama proseslerine uygunluğu yine üretici veya alüminyum ekstrüzyon tedarikçi firma tarafından uygunluğu geçerli uygunluk belgesi ile belgelendirilmelidir.

2.Kesit Özellikleri

Sistemde kullanılacak tüm profillerdeki montaj sonrası defleksiyon miktarı profil boyu / 250 oranını geçmeyecektir.

Taşıyıcı Kiriş (ray profili)

0 ile 7 metre arası açılımlar için;

Minimum 80 mm x 125 mm ölçülerde ve minimum 2,00 mm profil kesit kalınlığında olmakla beraber taşıyıcı kirişlerin cephede aks aralığı maksimum 4500 mm olarak sınırlandırılmalıdır

7 ile 10 metre arası açılımlar için;

Minimum 110 mm x 160 mm ölçülerde ve minimum 3,00 mm profil kesit kalınlığında olmakla beraber taşıyıcı kirişlerin cephede aks aralığı maksimum 4500 mm olarak sınırlandırılmalıdır

Ön Kiriş (entegre oluk profili)

Minimum 160 mm x 160 mm ölçülerde ve minimum 2,50 mm profil kesit kalınlığında , entegre gizli su tahliye sistemine uygun.



AÇILIR KAPANIR PERGOLE SİSTEMİ

TEKNİK ŞARTNAMESİ

Ön Direk

Minimum 100 mm x 130 mm ölçülerde ve minimum 2,50 mm profil kesit kalınlığında , entegre gizli su tahliye sistemine uygun.

Yan Kayıt Profili

Minimum 100 mm x 100 mm ölçülerde ve minimum 2,50 mm profil kesit kalınlığında.

Kumaş Profili Ara Destek Profili

Minimum 45 mm x 60 mm ölçülerde ve minimum 1,50 mm profil kesit kalınlığında olmakla beraber destek profillerinin maksimum aks aralığı 450 mm olarak sınırlandırılmalıdır.

Kumaş Profili Çekici Destek Profili

Minimum 80 mm x 60 mm ölçülerde ve minimum 1,80 mm profil kesit kalınlığında.

Çatı Destek Kirişi

Minimum 40 mm x 160 mm ölçülerde ve minimum 2,00 mm profil kesit kalınlığında olmakla beraber destek kirişlerinin aks aralığı maksimum 1000 mm olarak sınırlandırılmalıdır.

Motor Destek Kirişi

Minimum 40 mm x 160 mm ölçülerde ve minimum 2,50 mm profil kesit kalınlığında.

B) Sistem PVC Blackout Kumaş Özellikleri

Sistemde tavan örtüsü olarak kullanılacak 3 katmanlı PVC blackout kumaş , tutuşma eğilimi BS7837, California T19,DIN 4102:B1, UNI 9177 standartlarında , EN ISO 2286-2 standartlarında, minimum 800 gr / metrekare ağırlığında , gerilme direnci çözgü/atkı 3500N/3500N, N/50 mm (EN ISO 1421/V1), Yırtılma mukavemeti çözgü/ atkı 350N/350N, DIN53363 normlarında , -40 C° , +70 C° sıcaklık değerleri arasında çalışmaya uygun , ışık geçirgenlik değeri < 6 (EN ISO 105 B02), kırılma direnci , (DIN53359A) normlarına uygun, Kumaş Üzerinde alt ve üst yüzeylerde mantar ve bakteri oluşumunu engelleyecek akrilik lack uygulaması bulunan birinci sınıf PVC Blackout olmalıdır ve tedarikçi firma tarafından belgelenmelidir.

TEKNİK ŞARTNAMESİ

PVC Blackout kumaş birbirine ve üzerinde uygulama yapılacak PVC fitillerin uygulaması Yüksek Frekans Kaynak Metodu ile PVC kumaşa kaynaklanmalıdır.Yapılacak kaynak uygulaması gerilme ve yırtılma mukavemet değerlerini karşılayacak kalitede olmalıdır.

C) Sistem Otomasyon Ve Aydınlatma Özellikleri

Sistemin hareketi ve ışık operasyonlarını sağlayacak otomasyon sistemi minimum 433.42 mhz radyo frekansında olmalıdır.

Motor Ve Tahrik Sistemi Özellikleri

Sistemde kullanılacak hareket tahrik sistemi minimum 480 cm / dakika hızla ilerleyecek şekilde , T10 minimum 17 mm genişlik ve ölçüde 1710 N çekme dayanımlı ,6250 N kopma mukavemetli, poliüretan çelik telli triger kayışla sağlanmalıdır.Tahrik sistemini kumaşa aktaran taşıyıcı arabalar sistemin lineer hareketini doğrulayacak şekilde yanal tekerleklere ve dikey ekseninde maksimum 4500 N yüke dayanımlı nitelikte olmalıdır.

Sistemde kullanılacak tübüler motor minimum 4 dakika termik koruma süresi ,maksimum 70 dBa ses düzeyinde , EN60335-2-97 güvenlik normlarında , EN301489-3 Elektromanyetik Uyumluluk Normlarında , -20 C° +70 C° sıcaklık değerleri aralığında operasyona uygun olmalıdır.

Sistemde uygulanacak ışık sisteminde kullanılacak Led aydınlatma birimleri ISO 9001:2000 , ISO 14001:2004 kalite yönetim sistemleri altında üretilmiş , tavan örtüsü alanında ortalama maksimum yatay ve dikeyde 1000 mm aks aralıklarıyla , mekanda ortalama min 40 lux aydınlatma değeri sağlayacak şekilde uygulanmalıdır.İşık sistemi operasyonu radyo frekansı aracılığıyla kumandadan sağlanmalıdır.

Sistemde uygulanacak ışık sisteminde kullanılacak Led aydınlatma birimlerinin besleme trafoları LPS IP67 koruma sınıfında epoksi kaplamalı olarak kullanılmalıdır.

D)Sistem Genel Teknik Özellikleri

Sistemde kullanılacak tüm bağlantı vidaları , cıvatalar , somun ve pimler , düz ve bükümlü saclar 304 kalite paslanmaz çelikten imal edilmiş olmalıdır.

Sistem üzerinde su ve hava izolasyonunu garanti eden tasarım yan ve ön-arka cephelerde kullanılmalı, kullanılacak hava ve su izolasyonu amaçlı fitil sistemleri için ısı ve hava şartlarının değişimine uygun özellikleri taşıyan saf EPDM malzeme kullanılmalıdır.

Sistemin kapalı konumda hava şartlarından korunmasını sağlayan çatı malzemesi , minimum 0,60 mm kalınlıkta galvaniz çelik sacdan mukavemet sağlayacak trapez formunda olmalıdır.



AÇILIR KAPANIR PERGOLE SİSTEMİ

TEKNİK ŞARTNAMESİ

Çoklu sistemlerin yan yana kurulumunu gerektiren koşullarda , iki sistemin birleşim noktasında su izolasyonunu sağlayacak tasarım, sistemler arasında boşluk oluşmadan sağlanmalıdır.

Sistemle beraber çelik taşıyıcı konstrüksiyonun kullanılacağı uygulamalarda , çelik taşıyıcı konstrüksiyon, sıcak daldırma galvaniz kaplama üzerine elektrostatik toz boyama uygulaması ile sunulmalıdır.

Sistemin kurulum tarihinden itibaren 5 (beş) yıl süre ile sistemin mekanik,motor,kumaş aksamalarında meydana gelebilecek üretim hatalarından kaynaklı arızalar için sistem üretici garantisi altında bulunacaktır.

Sistemin kurulum tarihinden itibaren 2 (iki) yıl süre ile sistemin aydınlatma aksamalarında (led,alıcı,trafo,kablolama) meydana gelebilecek üretim hatalarından kaynaklı arızalar için sistem üretici garantisi altında bulunacaktır.

E)Kalite Direktifleri & Standartlar

2005/42/EC Makine Yönetmeliği

2006/95/EC Düşük Voltaj Yönetmeliği

EN ISO 12100:2010 Makinalarda güvenlik – Tasarım için genel prensipler – Risk değerlendirilmesi ve risk azaltılması

EN 13561+A1:2010 Dış güneşlikler – Güvenlik dâhil performans şartları

EN 60204-1:2006+A1:2009 Makinalarda güvenlik – Makinaların elektrik donanımı

EN 61000-6-2:2005 Elektromanyetik uyumluluk (emu)

EN 61000-6-4:2007 Elektromanyetik uyumluluk (emu)-Bölüm 6-4: Genel standartlar-Endüstriyel ortamlar için emisyon standardı

EN 60335-1:2012 Güvenlik kuralları – Ev ve benzeri yerlerde kullanılan elektrikli cihazlar için

Sistem yukarıda belirtilen direktif ve yönetmelik şartlarını bulundurmali ve direktif ve yönetmeliklere uygunluğu üretici tarafından belgelendirilmelidir.