

HÜNER OTOMATİK KAPI

SEKSIYONEL KAPI TEKNİK ŞARTNAMESİ

Revizyon: 01 | Doküman Kodu: HNR-SEK-TS-01

Ürün grubu	Endüstriyel Seksiyonel Kapı Sistemleri
Kapı tipi	Yukarı hareketli, panel seksiyonlarından oluşan seksiyonel kapı
Kullanım alanı	Fabrika, depo, lojistik merkezi, servis alanı, atölye ve sanayi tesisleri
Hizmet kapsamı	Türkiye geneli satış, montaj ve servis

1. GENEL TANIM VE KAPSAM

Seksiyonel kapı; birbirine menteşelerle bağlanan yatay panellerin, iki yandaki kılavuz raylar üzerinde yukarı hareket ederek açıldığı kapı sistemidir. Açılma geometrisi bina yapısına göre standart, yüksek yataklama veya dikey yataklama şeklinde projelendirilebilir.

Kapı sistemi; panel grubu, galvanizli ray takımı, dengeleme mekanizması, torsiyon yayları, tambur-halattan oluşan kaldırma sistemi, motor ve kontrol ekipmanları ile güvenlik donanımlarından oluşacaktır.

Kapı ölçüsü, üst boşluk, yan montaj mesafeleri, günlük çalışma yoğunluğu ve otomasyon ihtiyacı keşif aşamasında belirlenerek ürün seçimi yapılacaktır.

2. PANEL YAPISI VE YALITIM

Kapı panelleri çift yüzeyi metal sac kaplı, içi poliüretan dolgulu sandviç panel yapısında olacaktır.

Standart panel kalınlığı 40 mm olacaktır. Panel yüzeyleri galvanizli ve boyalı çelik sacdan üretilecek, kullanım yerine uygun renk ve yüzey seçenekleri sunulabilecektir.

Panel birleşimleri hava ve su sızdırmazlığını destekleyecek biçimde şekillendirilecek; panel aralarında uygun conta sistemi kullanılacaktır.

Kapının alt, üst ve yan bölgelerinde EPDM veya eşdeğer elastomer sızdırmazlık elemanları kullanılacaktır.

İhtiyaca göre görüş penceresi, fullvision alüminyum çerçeveli cam panel veya personel servis kapısı uygulanabilecektir.

3. RAY, TEKERLEK VE MEKANİK DONANIM

Ray sistemi galvanizli çelikten imal edilecek ve kapı ölçüsü ile yataklama tipine uygun kesitte seçilecektir.

Panellerin ray üzerinde sessiz ve dengeli hareketi rulmanlı tekerlekler ile sağlanacaktır. Tekerlek, menteşe ve bağlantı elemanları bakım yapılabilir ve değiştirilebilir yapıda olacaktır.

Yatay ve dikey ray bağlantıları, kapının çalışması sırasında titreşim ve açıklık oluşturmayacak şekilde taşıyıcı yapıya sabitlenecektir.

Kapı ağırlığı torsiyon yay sistemi ile dengelenecek; yay grubu, kapı ağırlığı ve ölçüsüne göre hesaplanacaktır.

4. YAY, TAMBUR, HALAT VE DENGELEME SİSTEMİ

Torsiyon yayları çelik şaft üzerinde çalışacak ve tambur-halattan oluşan kaldırma mekanizması ile kapı ağırlığını dengeleyecektir.

Yay tasarımı standart kullanımda yaklaşık 15.000 açma-kapama çevrimi sınıfında olacaktır. Daha yüksek çevrim ihtiyacı bulunan tesislerde yüksek çevrimli yay seçeneği proje bazında uygulanabilecektir.

Kaldırma halatları kapı yüküne uygun güvenlik katsayısı ile seçilecek ve her iki tarafta dengeli çalışma sağlayacaktır.

Yay grubunda, yay kırılması halinde kapının kontrolsüz düşmesini önleyen yay kırılma emniyet sistemi bulunacaktır.

Alt taşıyıcı bölgede, halat kopması halinde kapının düşmesini engellemeye yardımcı halat kopma emniyet sistemi kullanılacaktır.

5. MOTOR VE KONTROL SİSTEMİ

Otomatik kapılarda motor tipi ve gücü; kapı ölçüsü, ağırlığı, kullanım sıklığı ve yataklama şekline göre belirlenecektir.

Endüstriyel uygulamalarda şafttan tahrikli motor öncelikli çözüm olacak; uygun projelerde çekme tipi motor da kullanılabilir.

Kontrol panelinde AÇ-DUR-KAPA komutları bulunacak ve enerji kesintisinde kapının kontrollü biçimde manuel çalıştırılmasına imkân veren çözme mekanizması olacaktır.

İhtiyaca göre uzaktan kumanda, duvar butonu, radar, fotosel, loop dedektörü, kartlı geçiş, plaka tanıma veya harici otomasyon sistemi ile entegrasyon yapılabilir.

6. GÜVENLİK DONANIMLARI

Kapıda yay kırılma emniyeti ve halat kopma emniyeti bulunacaktır.

Otomatik kullanımda kapı açıklığında araç veya personel bulunması halinde kapanmayı engellemek amacıyla fotosel kullanılacaktır.

Projeye göre alt emniyet lastiği / güvenlik kenarı uygulanabilecek; engel algılanması halinde kapı duracak veya yeniden açma yönüne hareket edecektir.

Kontrol sistemi acil stop ve uygun motor koruma elemanları ile donatılacaktır.

7. OPSİYONEL AKSESUARLAR

Şeffaf pencere veya fullvision panel, personel servis kapısı, farklı RAL renkleri, dış kilit sistemi, uzaktan kumanda, radar, loop dedektörü ve erişim kontrol ekipmanları opsiyonel olarak sunulabilir.

8. TEKNİK ÖZELLİKLER

Özellik	Standart / Açıklama
Panel kalınlığı	40 mm poliüretan dolgulu sandviç panel
Panel yüzeyi	Galvanizli ve boyalı çelik sac
Ray sistemi	Galvanizli çelik ray ve taşıyıcı ekipman
Dengeleme	Torsiyon yay sistemi
Yay çevrimi	Standart yaklaşık 15.000 çevrim sınıfı; proje ihtiyacına göre artırılabilir
Motor	Kapı ölçüsüne göre şafttan tahrikli veya uygun uygulamada çekme tipi
Kontrol	Buton, uzaktan kumanda; opsiyonel radar ve loop dedektörü
Güvenlik	Yay kırılma emniyeti, halat kopma emniyeti, fotosel ve opsiyonel alt emniyet kenarı
Ölçülendirme	Net açıklık ve bina yataklama şartlarına göre projeye özel

9. MONTAJ VE DEVREYE ALMA

Montaj öncesinde net geçiş ölçüsü, üst boşluk, yan montaj alanları, tavan yapısı, zemin kotu ve enerji beslemesi kontrol edilecektir.

Raylar terazisinde ve birbirine paralel olarak monte edilecek; yay, halat, limit ve motor ayarları tamamlandıktan sonra kapı test edilecektir.

Devreye alma sırasında güvenlik elemanları, fotosel, kumanda ve manuel kullanım fonksiyonları kontrol edilerek kullanıcıya temel kullanım bilgisi verilecektir.

10. BAKIM

Periyodik bakımda yay sistemi, halatlar, tamburlar, menteşeler, tekerlekler, raylar, motor, limitler ve güvenlik ekipmanları kontrol edilecektir. Bakım periyodu kullanım yoğunluğuna göre belirlenecektir.

11. GARANTİ

Ürün 2 yıl garantilidir. Doğal afetler, kullanıcı hataları, çarpma ve yetkisiz müdahaleler garanti kapsamı dışındadır.

Not: Bu şartname Hünar Otomatik Kapı tarafından kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Kapı ölçüsü, motor gücü, yataklama tipi ve opsiyonlar proje/teklif onayında kesinleştirilir.