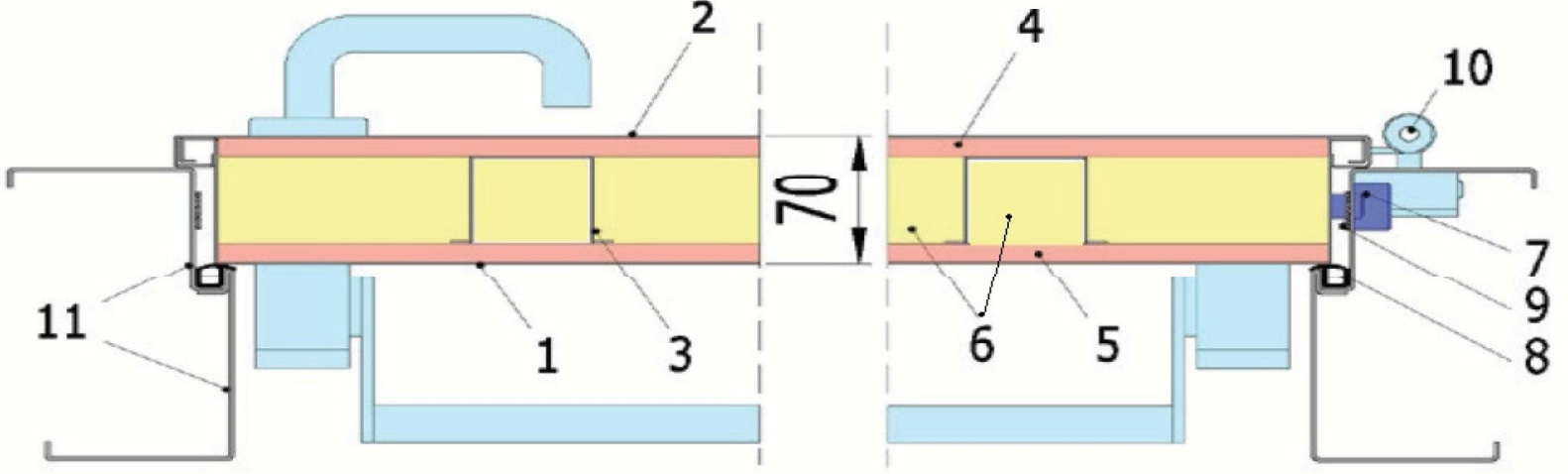




TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- **Dayanım**
Yangın kapısı DIN 4102 (TS 1263, BS 476) standardına göre test edilmiş ve 120 dakikadan fazla dayanım göstermesi sonucu F120AB kodlaması verilmiştir.
- **Kanat**
Kapı kanadının her iki yüzü 1.0 mm dkp sactan bükülerek imal edilecek ve birbirine geçirilerek puntalanacaktır. Kanat metal yüzeylerinin arkasına alçıpan yerleştirilecek ve alçıpanların arasındaki boşluk ise taşıyıcı ile doldurulacaktır. Kanadın bütünlüğünü sağlaması açısından kanat içerisinde 1.0 mm dkp sactan omega bükümlü profiller yer alacaktır. Kanadın metal levhaları, izolasyon malzemesi ile yapıştırılacaktır. Toplam kanat kalınlığı tek kanatlarda 70 mm, çift kanatlarda 80 mm olacaktır. Monte tarafında, kanat üzerine monte, kapı kapalı iken kasadaki yuvalarına giren üç adet güvenlik pimi kullanılacaktır.
- **Kasa**
Kapının kasa 1.8 mm dkp sactan imal edilecektir. Kasa parçalarının birleşimleri kaynaklı olarak imal edilecektir. İç ve dış kasanın birleşimi conta kanalı altından vida ile yapılacak ve dışarıdan bakıldığında hiçbir şekilde bağlantı elemanları görünmeyecektir.
- **Menteşe**
Her kanatta 2 adet yaylı menteşe kullanılacaktır.
- **Boya**
Kasa ve kanat, pütürlü elektrostatik toz boya ile boyanarak, 220°C'lik fırında pişirilecektir. Toz boya yangın anında alev yayılmazlığı sağlayacaktır.
- **Conta**
Kasanın yanlarında ve üst tarafında uygun boşluğuna yerleştirilmiş şekilde EPDM conta bulunacaktır. Ayrıca kasanın yine yanlarına ve üstüne yangın anında 180°C'de harekete geçen ısı ile genişleyen (intumescent) fitil yerleştirilecektir.
- **Kilit Aksamı ve Donanım**
Panikbar, kilitlenebilen tipte dış müdahale kolu ve hidrolik kapatıcı seçeneklerinden tercih edilebilir.
- Uygulama resimlerine şu bağlantıdan ulaşabilirsiniz:
www.ankaracelikkapi.com.tr/icerik.php?cid=175

Yangın Kapısı (Kesit)



- 1 Kanat iç gövde sacı (1.0 mm dkp)
- 2 Kanat dış gövde sacı (1.0 mm dkp)
- 3 Omega sacı (1.0 mm dkp)
- 4 Alçıpan (10 mm)
- 5 Alçıpan (10mm)
- 6 Taşyünü izolasyon
- 7 Pim (3 adet)
- 8 Soğuk duman fitili
- 9 Sıcakla genleşen yangın fitili
- 10 Yaylı menteşe
- 11 Kasa sacı (1.8mm dkp)



ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Kimya Mühendisliği Bölümü

İnönü Bulvarı
06531 - Ankara TÜRKİYE
TEL : (312) 210 26 01
FAX : (312) 210 12 64

DENEY RAPORU **(ÖZET)**

RAPOR NO. : 2005.03.04.531
RAPOR TARİHİ : 17.02.2005
HAZIRLAYAN : Öğr. Gör. Dr. Cevdet ÖZTİN
ODTÜ Kimya Mühendisliği Bölümü, 06531, Ankara
TEST KONUSU : Çelik Kapı Yangına Dayanım Süresinin Belirlenmesi
ÜRETİCİ FİRMA : Ankara Çelik Kapı Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi
DENEY YÖNTEMİ : DIN 4102 Bölüm 2 (TS 1263, BS 476)
DENEY SONUCU : F120-AB Yangına Dayanım Sınıfı

YORUMLAR

İncelenen sistemdeki kapı kanadı 2135x900x70 mm boyutlarında, kenarları bini birleştirmeli ve 1 mm kalınlıkta metal levhadan kapalı kutu biçimindeki bir yapı içinde iki adet 10 mm kalınlıkta alçı plaka arasında taş yünü yalıtım malzemesinden oluşmaktadır.

Deneysel veriler bu sistemin yangın dayanım sınıfı belirlenmesinde aranan üç özellikten "ısı yalıtkanlığı" göstergesi olan alev görmeyen dış yüzey sıcaklığında ortalama 126 dakika içinde sınır değerlerin üzerine çıktığını; ve fakat "yük taşıma" ve "gaz sızdırmazlığı" kıstaslarının bundan çok daha uzun süre ile karşılanabileceğini göstermiştir. Bu nedenle standartta belirtilen asgari dayanım olarak iki saat dayanım sınıfı (120 dakika) kabul edilmiştir. Sistemde kullanılan elemanların tümü yanmaz (A sınıfı) malzemelerden oluşmadığından yangın dayanım sınıfı için "çoğunluğu yanmaz malzeme" anlamını veren AB sınıfının kabul edilmesi gerekli olup DIN 4102'ye göre F120-AB kodlaması yapılmalıdır.

Saygılarımla,

Öğr. Gör. Dr. Cevdet ÖZTİN
ODTÜ Kimya Mühendisliği Bölümü