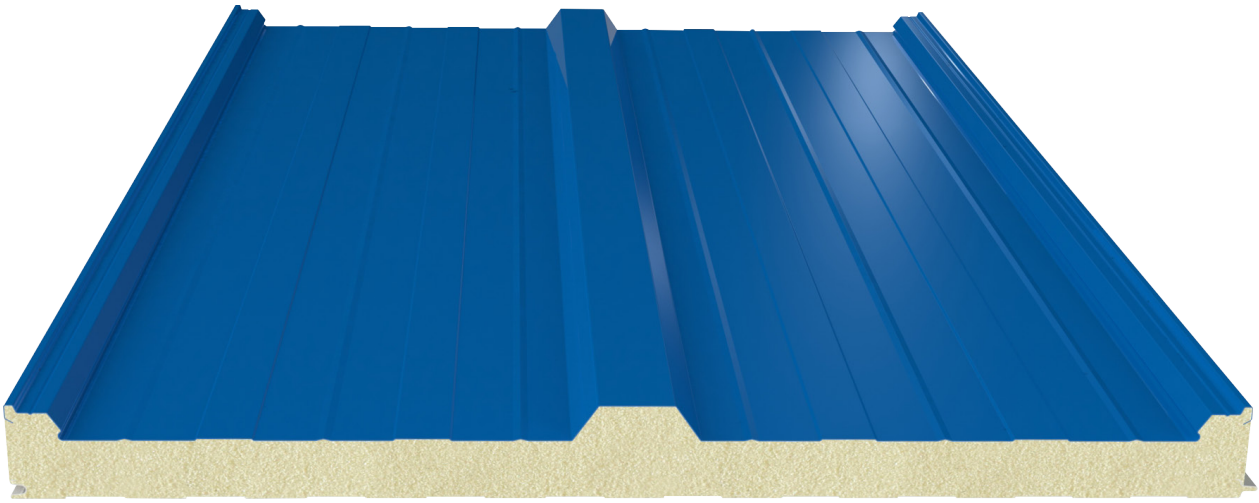
R3 Çatı Paneli



Ürün Tanımı

Türkiye'de üretilen ilk gerçek kepli sandviç paneldir. Kepli panelin en büyük avantajı, birleşim noktalarındaki bağlantı elemanlarının üzerini örten bir kep profili sayesinde dış etkenlerden korunması ve gerek panel birleşimi yerinde, gerekse bağlantı elemanlarında zaman içinde yaşanan su sızıntısı problemlerinin yaşanmamasıdır. Kep profillerinin isteğe göre farklı renkte yapılması ile görsel olarak da avantaj sağlamaktadır. Ayrıca kepli panel kullanılarak minimum %5 eğimle çatı kaplaması yapılabilmekle birlikte kep profilinin bağlantı elemanlarını gizlemesi sayesinde cephe paneli olarak da kullanılabilmektedir.

Üretim Yeri

İskenderun

Uygulama Alanları

- Sanayi yapıları
- Askeri yapılar
- Sosyal yapılar
- Zirai yapılar
- Spor tesisleri
- Şantiye binaları
- Silolar
- Hipermarketler
- Alışveriş merkezleri,
- Hal binaları
- İdari binalar

gibi taşıyıcı sistemi çelik veya prefabrike beton olan yapılarda kullanılır.

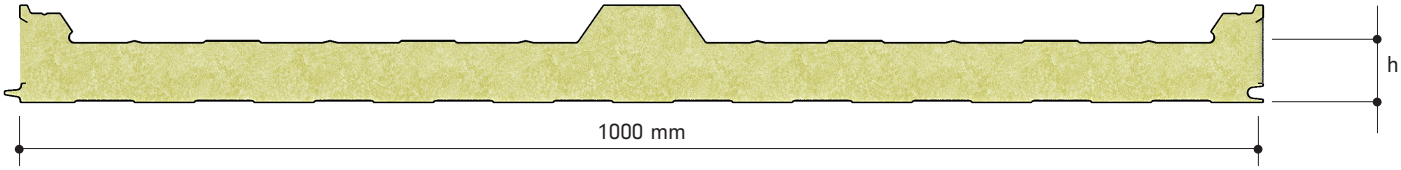
TR.PRR.R3.00

Assan Panel'in ürünlerinin özelliklerini değiştirme hakkı saklıdır. Üçüncü şahısların mülkiyet hakları gözetilmelidir. Bütün siparişlerin kabulünde, satış ve nakliye konusundaki mevcut şartlarımız esas alınır. Kullanıcılar, her zaman, ilgili ürünün Assan Panel'e başvurarak temin edebilecekleri Yerel Ürün Bilgi Föyü'nün son baskısını dikkate almalıdır.

Performans Değerlendirmesi

En iyi ısı yalıtım değerlerine sahiptir.
Hızlı ve sorunsuz montajı hem zamandan hem de işçilikte tasarruf sağlar.
Poliüretan bünyesinde su tutmaz, bakteri ve haşerat barındırmaz.
Poliüretanın şişirilmesinde n-Pentane gazı kullanılması sayesinde doğaya hiç bir zarar verilmez.
Renkli yüzeyi sayesinde sıva, boya gibi ilave kaplamalara gerek duyulmaz
RAL kataloğundan renk seçimi yapılabilir.
Kullanılacağı yere uygun yüzey boyası (Polyester, PvdF, Plastisol, PVC) seçenekleri vardır.
Çatı kaplaması olarak minimum % 5 eğimle kullanılabilmektedir.

Ölçüler



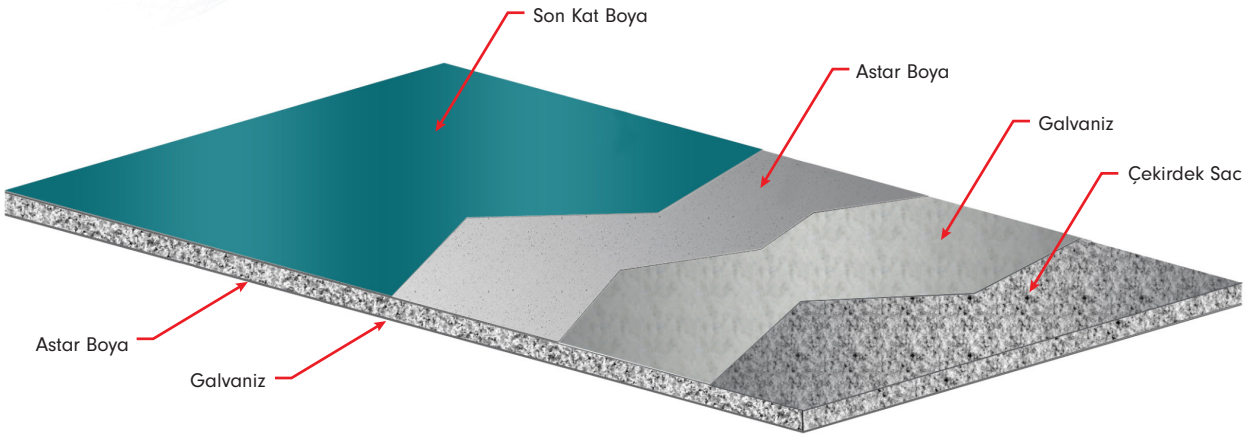
h: 40-50-60-80 mm

Faydalı En	1000 mm
Minimum boy	3 metre
Maksimum boy	Nakliye Koşullarına Bağlıdır

Poliüretan (PUR) – Poliizosiyanürat (PIR)

Poliüretan-Poliizosiyanurat Yoğunluk (EN 1602)	40 (±2) kg/m³ (PUR) / 41 (±2) kg/m³ (PIR)
Poliüretan-Poliizosiyanurat Kalınlığı	40-50-60-80 mm
Isı İletim Katsayısı (EN 13165)	0,022-0,024 W/mK
Boyutsal Kararlılık (EN 13165)	Seviye DS(TH) 11
Yanmazlık Sınıfı (EN 13501)	PUR: B-s2,d0 / PIR: B-s1,d0
Su absorbsiyonu (EN ISO 354)	Hacimce %2 (168 saat)
Kapalı hücre oranı (EN 14509)	% 95
Buhar Difüzyon Direnci (EN 12086)	30-100
Sıcaklık Dayanımı	-200/+110 C°

Metal Yüzeyler



Boyalı Galvaniz Sacdan Metal Yüzey

Metal Tipi	Boyalı Galvaniz Sac
Üst Metal Kalınlığı	0,35-0,80 mm
Alt Metal Kalınlığı	0,35-0,80 mm
Kalınlık Toleransı (EN 10143)	Nominal
Sac Kalitesi (EN 10327)	DX51 D+Z Boyalı Galvanizli Sac (astar üzeri son kat polyester boya)
Boya Cinsi	Polyester, PvdF, Plastisol, PVC

Yük Taşıma Tabloları

BGS	BGS	Çok Açıklık					
Üst Metal Kalınlığı (mm)	**Alt Metal Kalınlığı (mm)**	**PUR (mm)**	**150 cm**	**200 cm**	**250 cm**	**300 cm**	**350 cm**
0,5	0,4	40	335	169	100	65	44
0,5	0,4	50	397	212	131	88	62
0,5	0,4	60	456	254	163	112	82
0,5	0,4	80	579	341	229	164	123

Isıl Geçirgenlik Değerleri

Panel Kalınlığı	U Isıl Geçirgenlik W/m²K)	R Isıl Geçirgenlik (m²K/W)	R Isıl Geçirgenlik (ft² °F h/Btu)
40 mm	0,497	2,011	11,418
50 mm	0,406	2,465	14,000
60 mm	0,342	2,921	16,584
80 mm	0,261	3,830	21,747

Mekanik Özellikler

Çelik Yüzeyler Akma Dayanımı	min. 220 N/mm^2
Alüminyum Yüzeyler Akma Dayanımı	min. 140 N/mm^3
Panelin Çekme Dayanımı	min. 0,018 Mpa
Çekirdek Malzeme Kayma Dayanımı	min. 0,11 Mpa
Çekirdek Malzeme Kayma Modülü	min. 2,0 Mpa
Çekirdek Malzeme Basınç Dayanımı	min. 0,095 Mpa
Sünme Katsayısı	t: 100.000 saat (Serbest Yük): 7 t: 100.000 saat (Kar Yükü): 2,4
Uzun Süreli Yükleme Sonrası Kayma Dayanımı	t: 1.000 saat min. 0,04 Mpa t: 2.000 saat min. 0,03 Mpa t: 100.000 saat min. 0,01 Mpa
Açıklıkta Eğilme Moment Kapasitesi	min. 2,3 KNm/m (Düz) min. 2,0 KNm/m (Ters)
Açıklıkta Burulma Gerilmesi	min. 100 Mpa (Ters) min. 115 Mpa (Düz)

Tolerans Değerleri

TSE EN 14509'a göre

Panel Uzunluğu	Panel Kalınlığı	Panel Örtü Genişliği	Gönyeden Sapma
L<=3000 mm. ise- ±5 mm., L>3000 mm. ise ±10 mm.'dir	D ≤ 100mm ±2mm	Tüm profiller için ±2mm	s ≤ anma örtü kalınlığının (w) %0,6'sı./(En x 0,006)

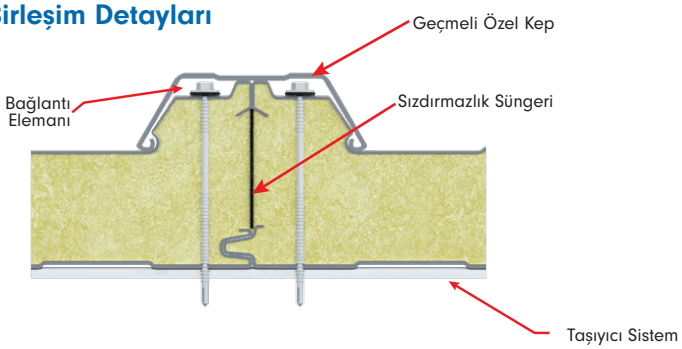
Standart Paket Adetleri

Kalınlık (mm)	40	50	60	80
Adet	20	16	14	10

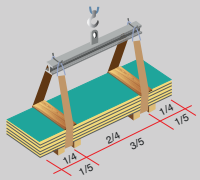
Standart Renk Seçenekleri

RAL 3009 | RAL 5010 | RAL 5018 | RAL 6021 | RAL 7016 | RAL 9002 | RAL 9006

Birleşim Detayları

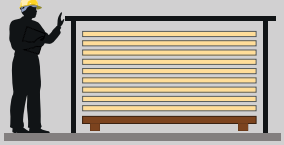


Sandviç Panellerin Korunması

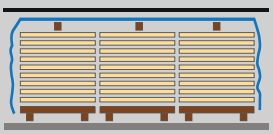


Vinçle kaldırmada malzemeyi sapan ezmesinden koruyunuz ve alt taşıyıcıları ölçülere uygun yerleştiriniz.

İstifteki paneli, kısaysa iki ucundan, uzunsa uçlarından ve ortasından kaldırınız, çekmeyiniz. Çekme, özellikle boyalı panellerde çizik sebebi olabilir.



Kısa süreli bekleme halinde dahi panelleri dış etkilerden koruyunuz, su birikmesine karşı mümkünse çok az eğimli alan seçiniz.



Şantiyede uzun süre bekleyecek panelleri mümkünse kapalı yere alınız.

Panel üzerine basmayınız.