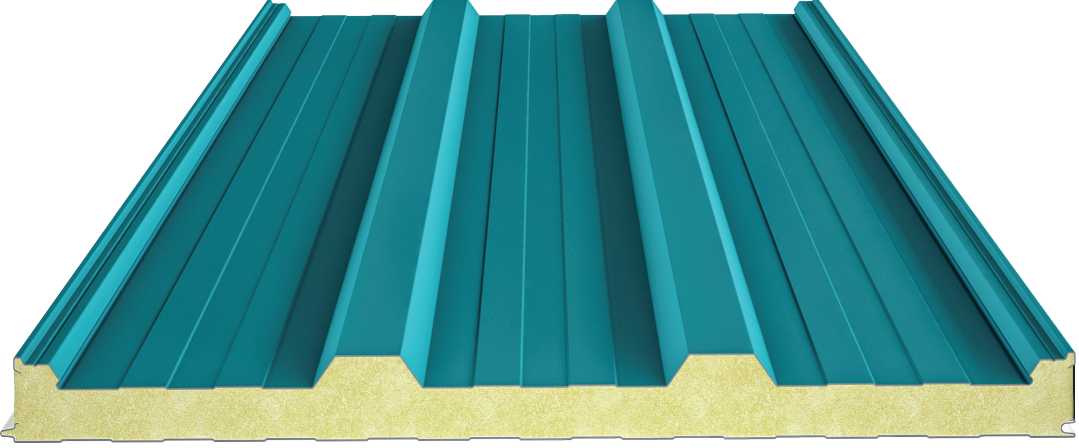


R4 Çatı Paneli



Ürün Tanımı

Türkiye’de üretilen ilk, tek ve 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. Kev profillerinin isteğe göre farklı renkte yapılması ile görsel olarak da avantaj sağlamaktadır. Ayrıca kepli panel kullanılarak minimum %5 eğimle çatı kaplaması yapılabilmekle birlikte kepv profiline bağlantı elemanlarını gizlemesi sayesinde cephe paneli olarak da kullanılabilir.

Üretim Yeri

İstanbul

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 prefabrik beton olan yapılarda kullanılır.

Assan Panel ürünleri hakkında burada verilen bilgiler, özellikle uygulama ve son kullanımlarına ilişkin tavsiyeler, normal şartlarda ve Assan Panel’in tavsiyeleri doğrultusunda bu ürünlerin doğru taşındığı, saklandığı, muamele edildiği ve uygulandığı durumlar hakkında Assan Panel’in sahip olduğu mevcut bilgi ve deneyime dayanarak iyi niyetle verilmiştir. Ürünler için uygulama yüzeyleri ve uygulama alanları pratikte oldukça çeşitlilik arz etmektedir. Bu nedenle Assan Panel ürünlerini kullanırken doğru ürünü, doğru koşullarda, doğru şekilde ve doğru yerde uyguladığınızdan emin olunuz ve bu yönde Assan Panel tarafından ticari elverişlilik ve/veya belirli bir amaca uygunluk konusunda verilen bilgi ve talimatlara kesinlikle uyunuz. Aksi halde oluşabilecek zararlardan Assan Panel sorumlu değildir. Ürünün kullanıcısı (kullanıcı) ürünü kullanmayı düşündüğü uygulama ve amaç için ürünün uygunluğunu test etmelidir. 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 Deęerlendirmesi

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.

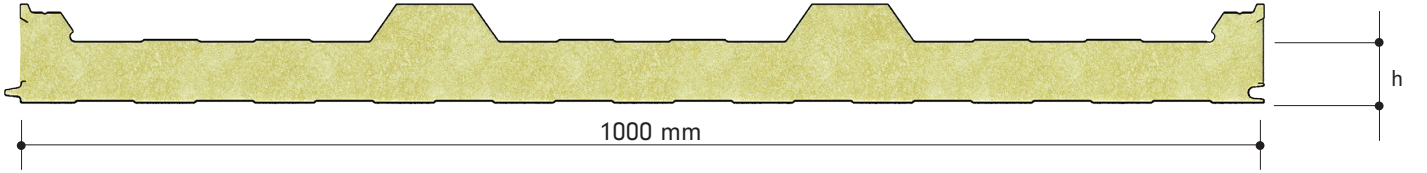
Renkli yüzeyi sayesinde sıva, boya gibi ilave kaplamalara gerek duyulmaz

RAL kataloęundan renk seçimi yapılabilir.

Kullanılacağı yere uygun yüzey boyası (Polyester, PvdF, Plastisol, PVC) seçenekleri vardır.

Çatı kaplaması olarak minimum %5 eğimle kullanılabilir.

Ölçüler



h: 30-40-50-60-80 mm

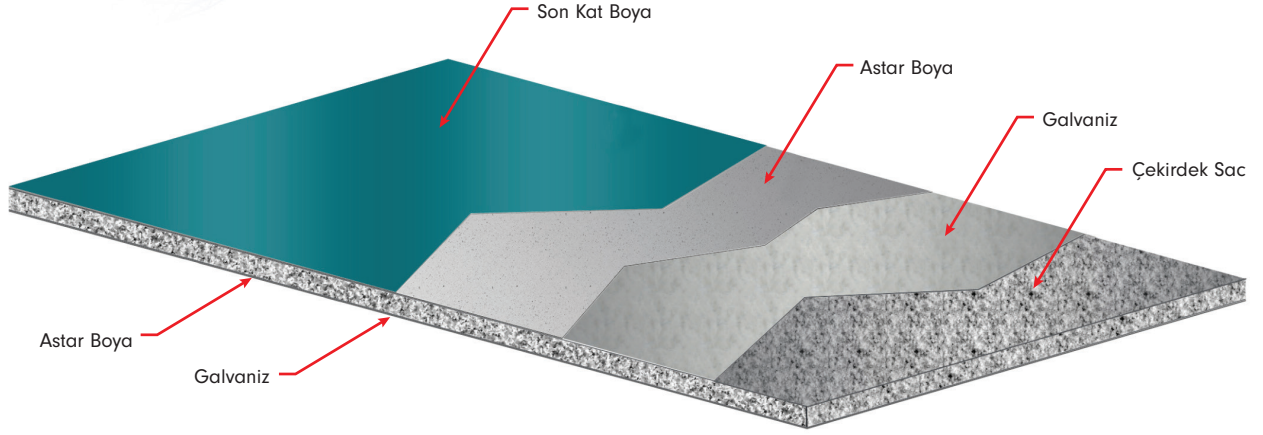
Faydalı En	1000 mm
Minimum boy	3 metre
Maksimum boy	Nakliye Koşullarına Bağlıdır

Poliüretan (PUR) – Poliizosiyanürat (PIR)



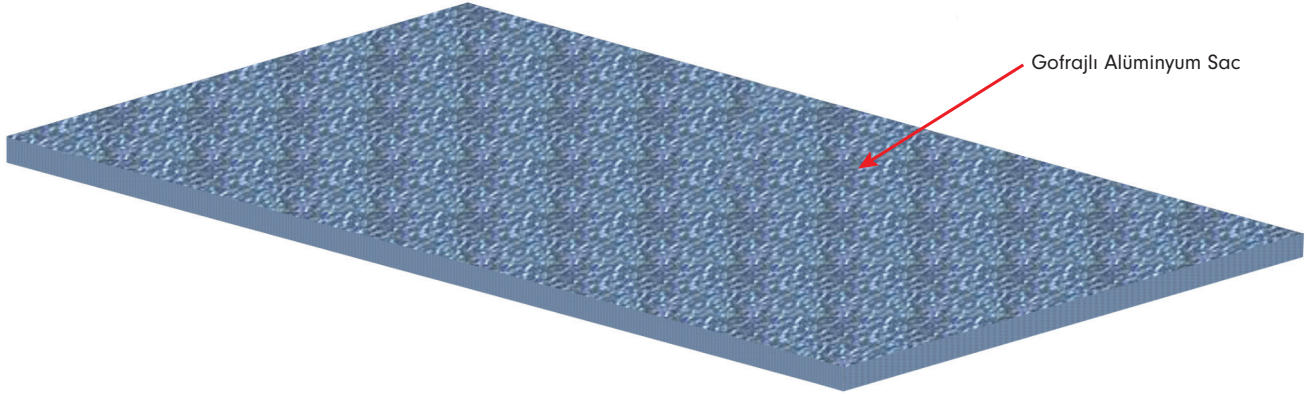
Yoęunluk (EN 1602)	PUR: 40 (±2) kg/m ³ / PIR: 41 (±2) kg/m ³
Poliüretan Kalınlığı	30-40-50-60-70-80 mm
Isı İletim Katsayısı · (EN 13165)	0,022-0,024 W/mK
Boyutsal Kararlılık (EN 13165)	Seviye DS (TH) 11
Yanmazlık Sınıfı (EN 13501)	PUR: B. S2 . d0 / PIR: B. S1 . d0
Su absorpsiyonu (EN ISO 354)	Hacimce %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	0,50-0,70 mm
Alt Metal Kalınlığı	0,40-0,70 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



Alüminyum Metal Yüzey

Metal Tipi	Alüminyum
Üst Metal Kalınlığı	0,50-0,70 mm
Alt Metal Kalınlığı	0,40-0,70 mm
Kalınlık Toleransı (EN 485-4)	Nominal
Sac Kalitesi (EN 485-2)	Assan Alüminyum üretimi Yüksek Kondüsyonlu AW 3000 serisi alüminyum
Kondüsyon (EN 485-2)	H16-H26
Alaşım (EN 485-2)	AW 3000 serisi
Yüzey Görünümü	Gofrajlı veya Boyalı
Sıcaklık Dayanımı	-200 /+110 °C

Metal Yüzeyler

BGS	BGS	Çok Açıklık									
Üst Metal Kalınlığı (mm)	Alt Metal Kalınlığı (mm)	PUR-PIR (mm)	150 cm	175 cm	200 cm	225 cm	250 cm	275 cm	300 cm	325 cm	350 cm
0,5	0,4	30	281	225	181	148	123	103	86	75	63
0,5	0,4	40	395	317	258	208	176	144	124	105	91
0,5	0,4	50	547	437	354	290	243	200	171	146	124
0,5	0,4	60	699	558	452	366	312	256	217	181	158
0,5	0,4	80	951	759	616	503	423	351	298	251	218
0,5	0,5	30	291	237	195	160	137	114	97	84	73
0,5	0,5	40	390	316	260	214	181	151	129	112	99
0,5	0,5	50	521	423	348	287	243	204	174	149	131
0,5	0,5	60	648	528	432	356	301	251	213	184	160
0,5	0,5	80	864	703	578	477	404	338	287	249	217

Alüminyum	Alüminyum	Çok Açıklık									
Üst Metal Kalınlığı (mm)	Alt Metal Kalınlığı (mm)	PUR-PIR (mm)	150 cm	175 cm	200 cm	225 cm	250 cm	275 cm	300 cm	325 cm	350 cm
0,5	0,4	30	226	150	129	102	83	66	57	45	37
0,5	0,4	40	314	234	181	141	113	93	74	62	52
0,5	0,4	50	416	274	237	186	151	122	100	82	68
0,5	0,4	60	514	334	290	227	188	147	121	101	83
0,5	0,4	80	694	456	395	312	253	205	169	137	115
0,7	0,5	30	309	230	177	138	110	87	72	59	49
0,7	0,5	40	459	343	264	205	165	131	108	88	75
0,7	0,5	50	601	448	345	268	214	171	140	116	99
0,7	0,5	60	752	562	427	334	265	221	172	144	122
0,7	0,5	80	1003	748	577	448	359	287	234	195	164

• Yük Değerleri kg/m² • Limit değeri L/200 • BGS: Boyalı Galvaniz Sac

Isıl Geçirgenlik Değerleri

Panel Kalınlığı	U Isıl Geçirgenlik W/m ² K)	R Isıl Geçirgenlik (m ² K/W)	R Isıl Geçirgenlik (ft ² °F h/Btu)
30 mm	0,522	2,112	11,989
40 mm	0,497	2,011	11,418
50 mm	0,406	2,465	14
60 mm	0,342	2,921	16,584
80 mm	0,261	3,83	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
Yüksek Sıcaklıkta Enine Doğrultuda Çekme Modülü	min. 0,04 Mpa
Çekirdek Malzeme Kayma Dayanımı	min. 0,11 Mpa
Çekirdek Malzeme Kayma Modülü	min. 1,5 Mpa
Çekirdek Malzeme Basınç Dayanımı	min. 0,095 Mpa
Sünme Katsayısı	t=100.000 saat (Serbest Yük): 7 t=100.000 saat (Kar Yüğü): 2,4
Uzun Süreli Yükleme Sonrası Kayma Dayanımı	t: 1.000 saat min. %35 t: 2.000 saat min. %30 t: 100.000 saat min. %7
Açıklıkta Eğilme Moment Kapasitesi	min. 2,5 KNm/m (Düz) min. 1,5 KNm/m (Ters)
Açıklıkta Burulma Gerilmesi	min. 100 Mpa

Tolerans Değerleri

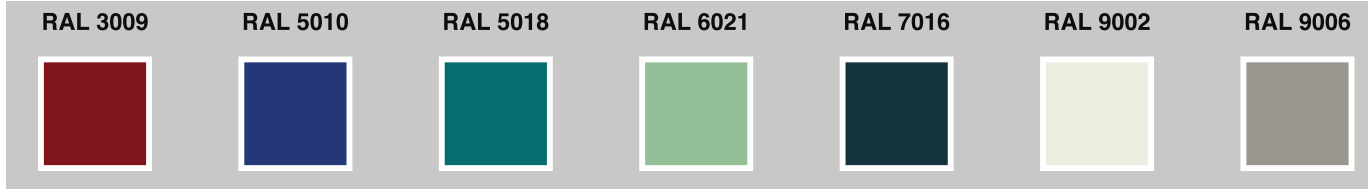
TSE EN 14509'a göre

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)

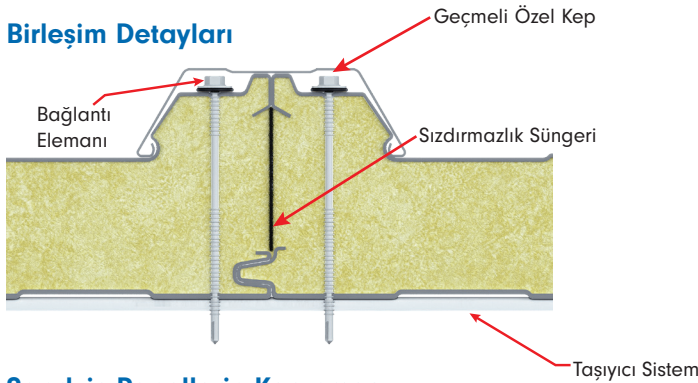
Standart Paket Adetleri

Kalınlık (mm)	30	40	50	60	70	80
Adet	22	20	16	14	12	10

Standart Renk Seçenekleri



Birleşim Detayları



Sandviç Panellerin Korunması

