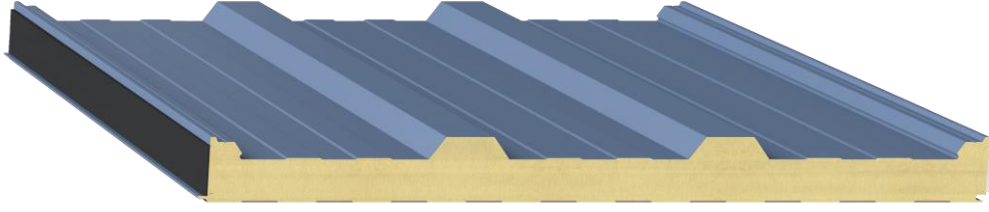


## Master Panel 1000 R4 Çatı ve Cephe



<b>Faydalı Eni</b>	1000 mm
<b>Minimum boy</b>	3 metre
<b>Maksimum boy</b>	Nakliye Koşullarına Bağlıdır

### Ürün Tanımı

Türkiye’de üretilen ilk, tek ve gerçek kepli sandviç paneldir. Master Panel’in en büyük avantajı panel bağlantı elemanlarının, panel birleşim noktasını 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 Master Panel kullanılarak minimum % 5 eğimle çatı kaplaması yapılabilmekle birlikte kep profilinin bağlantı elemanlarını gizlemesi sayesinde cephe paneli olarak da kullanılabilir.

### Üretim Yeri

İstanbul, İskenderun

### Uygulama Alanları

- Sanayi yapıları
- Askeri yapılar
- Sosyal yapılar
- Zirai yapılar
- Spor tesisleri
- Şantiye Binaları
- Silolar



Hipermarketler

Alışveriş merkezleri, Hal binaları

gibi taşıyıcı sistemi çelik veya prefabrike beton olan yapılarda kullanılır.

## 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 kullanılabilir.

## Poliüretan



## Metal Yüzeyler

### Boyalı Galvaniz Sacdan Metal Yüzey

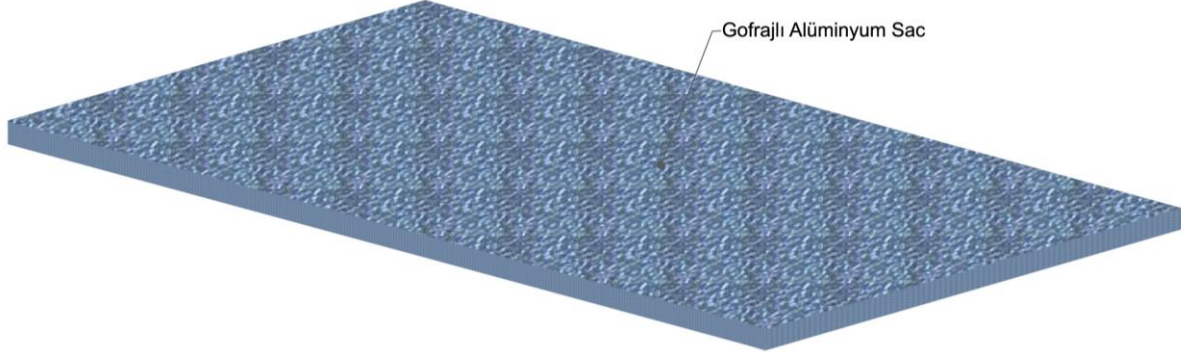
<b>Metal Tipi</b>	Boyalı Galvaniz Sac
<b>Üst Metal Kalınlığı</b>	0,50 mm
<b>Alt Metal Kalınlığı</b>	0,40-0,50 mm
<b>Kalınlık Toleransı (EN 10143)</b>	Nominal
<b>Sac Kalitesi (EN 10327)</b>	DX51 D+Z Boyalı Galvanizli Sac (astar üzeri son kat polyester boya)
<b>Sıcak Daldırma Kaplama Miktarı (EN 10327)</b>	100-275 gr/m <sup>2</sup>
<b>Poliüretan Yoğunluk (EN 1602)</b>	40 (±2) kg/m <sup>3</sup>
<b>Poliüretan Kalınlığı</b>	30-40-50-60-70-80mm
<b>Isı İletim Katsayısı λ (EN 13165)</b>	0,022-0,024 W/mK
<b>Boyutsal Kararlılık (EN 13165)</b>	Seviye DS(TH) 11
<b>Yanmazlık Sınıfı (EN 13501)</b>	B. S2 . d0
<b>Su absorpsiyonu (EN ISO 354)</b>	Hacimce % 2 (168 saat)
<b>Kapalı hücre oranı (EN 14509)</b>	% 95
<b>Buhar Difüzyon Direnci (EN 12086)</b>	30-100
<b>Sıcaklık Dayanımı</b>	-200 / +110 °C





Boya Cinsi

Polyester, PvdF, Plastisol, PVC



### Alüminyum Metal Yüzey

<b>Metal Tipi</b>	Alüminyum
<b>Üst Metal Kalınlığı</b>	0,50-0,70 mm
<b>Alt Metal Kalınlığı</b>	0,40-0,50 mm
<b>Kalınlık Toleransı (EN 485-4)</b>	Nominal
<b>Sac Kalitesi (EN 485-2)</b>	Assan Alüminyum üretimi Yüksek Kondüsyonlu AW 3000 serisi alüminyum
<b>Kondüsyon (EN 485-2)</b>	H16 – H26
<b>Alaşım (EN 485-2)</b>	AW 3000 serisi
<b>Yüzey Görünümü</b>	Gofrajlı veya Boyalı

### Yük Taşıma Tabloları

Alüminyum Üst Metal Kalınlığı (mm)	Alüminyum Alt Metal Kalınlığı (mm)	PUR (mm)	Çok Açıklık									
			150 cm	175 cm	200 cm	225 cm	250 cm	275 cm	300 cm	325 cm	350 cm	
0,5	0,4	30	202	134	115	91	74	59	51	40	33	
0,5	0,4	40	280	209	162	126	101	83	66	55	46	
0,5	0,4	50	371	245	212	166	135	109	89	73	61	
0,5	0,4	60	459	298	259	203	168	131	108	90	74	
0,5	0,4	70	563	370	321	253	205	166	137	111	93	
0,5	0,4	80	619	407	353	278	226	183	151	122	102	
0,7	0,5	30	276	205	158	123	98	78	64	53	44	
0,7	0,5	40	410	306	236	183	147	117	96	79	67	
0,7	0,5	50	537	400	308	239	191	153	125	104	88	
0,7	0,5	60	671	502	381	298	237	197	154	129	109	
0,7	0,5	70	814	607	468	364	291	233	190	158	133	
0,7	0,5	80	895	668	515	400	320	256	209	174	146	

BGS Üst Metal Kalınlığı (mm)	BGS Alt Metal Kalınlığı (mm)	PUR (mm)	Çok Açıklık									
			150 cm	175 cm	200 cm	225 cm	250 cm	275 cm	300 cm	325 cm	350 cm	
0,5	0,4	30	251	201	162	132	110	92	77	67	56	





0,5	0,4	40	353	283	230	186	157	129	111	94	81
0,5	0,4	50	488	390	316	259	217	179	153	130	111
0,5	0,4	60	624	498	404	327	279	229	194	162	141
0,5	0,4	70	772	616	500	408	343	285	242	204	177
0,5	0,4	80	849	678	550	449	377	314	266	224	195
0,5	0,5	30	260	212	174	143	122	102	87	75	65
0,5	0,5	40	348	282	232	191	162	135	115	100	88
0,5	0,5	50	465	378	311	256	217	182	155	133	117
0,5	0,5	60	579	471	386	318	269	224	190	164	143
0,5	0,5	70	701	571	469	387	328	274	233	202	176
0,5	0,5	80	771	628	516	426	361	301	256	222	194

- Yük Değerleri kg/m<sup>2</sup>
- Limit değeri L/200
- BGS: Boyalı Galvaniz Sac

### Isıl Geçirgenlik Değerleri

PUR (mm)	Üst sac (mm)	Alt sac (mm)	U R3 panel (W/m <sup>2</sup> K)	U R3 panel (Kcal/m <sup>2</sup> hC)
30	0,5	0,4	0,678	0,583
40	0,5	0,4	0,523	0,450
50	0,5	0,4	0,426	0,366
60	0,5	0,4	0,359	0,309
70	0,5	0,4	0,311	0,267
80	0,5	0,4	0,274	0,235

- TSE EN 14509' a göre

### Mekanik Özellikler

Çelik Yüzeyler Akma Dayanımı	min. 220 N/mm <sup>2</sup>
Alüminyum Yüzeyler Akma Dayanımı	min. 140 N/mm <sup>3</sup>
Panelin Çekme Dayanımı (fct)	min. 0,018 Mpa
Yüksek Sıcaklıkta Enine Doğrultuda Çekme Modülü	min. 0,04 Mpa
Çekirdek Malzeme Kayma Dayanımı (fcv)	min. 0,11 Mpa
Çekirdek Malzeme Kayma Modülü (G)	min. 1,5 Mpa
Çekirdek Malzeme Basınç Dayanımı ( $\sigma_{10}$ )	min. 0,095 Mpa
Sünme Katsayısı ( $\phi t$ )	t=100.000 saat (Serbest Yük) : 7 t=100.000 saat (Kar Yüğü) : 2,4
Uzun Süreli Yükleme Sonrası Kayma Dayanımı (fcv-uzun dönem)	t:1.000 saat min. %35 t:2.000 saat min. %30 t:100.000 saat min. %7
Açıklıkta Eğilme Moment Kapasitesi ( $M_u$ )	min. 2,5 KNm/m (Düz) min. 1,5 KNm/m (Ters)
Açıklıkta Burulma Gerilmesi ( $\sigma_w$ )	min. 100 Mpa

- TSE EN 14509' a göre





## Tolerans Değerleri

Kalınlık ± %4	Uzunluk ± 10 mm	Genişlik ± 2 mm	Gönyeden Sapma ± 5 mm
------------------	--------------------	--------------------	--------------------------

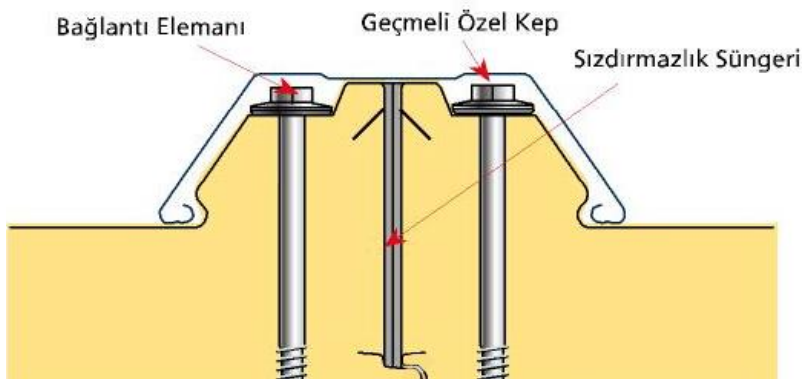
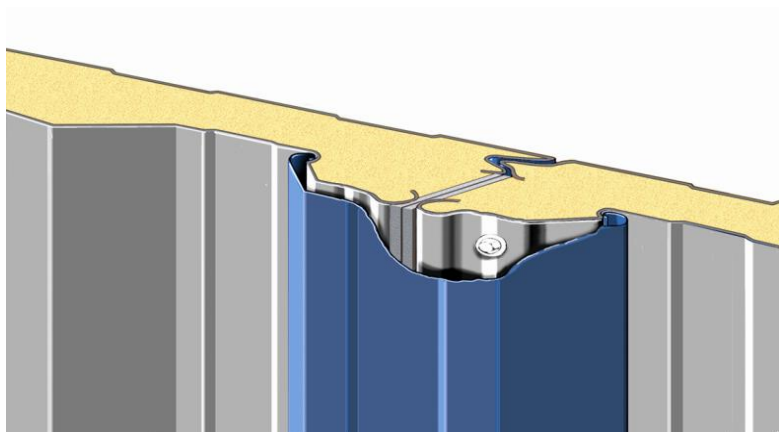
## Standart Paket Adetleri

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

## Standart Renk Seçenekleri

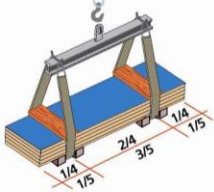
RAL 1028	RAL 3000	RAL 3009	RAL 5002	RAL 5010	RAL 5015	RAL 5018	RAL 6021	RAL 9002	RAL 9006

## Birleşim Detayları

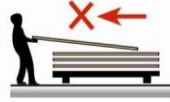




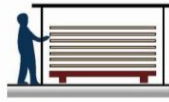
## Sandviç Panellerin Korunması



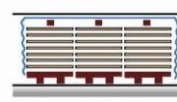
Vinçle kaldırmada malzemeyi sapan ezmesinden koruyunuz, ve alt taşıyıcıları ölçülere uygun yerleştiriniz.



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



Şantiyede uzun süre bekleyecek panelleri mümkünse kapalı yere alınız.



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

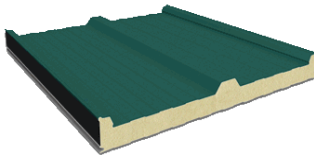


Panel üzerine basmayınız.

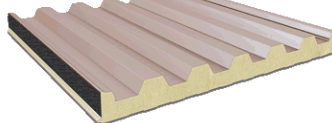
## Galeri



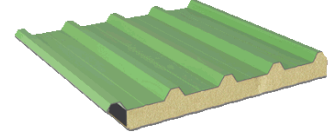
## Assan Panel Çatı & Cephe Sistemleri



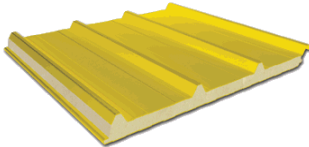
MASTER PANEL 915 R3



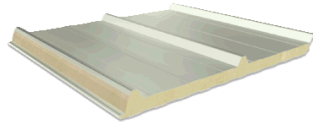
MASTER PANEL 1000 R7



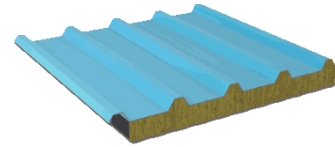
MASTER PANEL 1000 R5



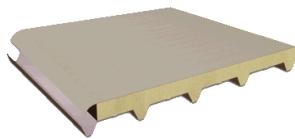
MASTER PANEL NOVA4



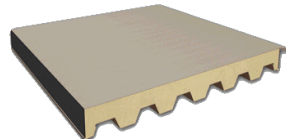
MASTER PANEL NOVA3



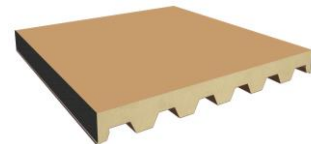
MASTER PANEL 1000R5T



MASTER PANEL 1000 R5M

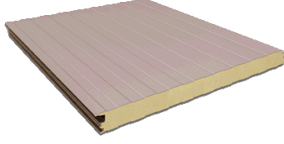


MASTER PANEL 1000 R7M

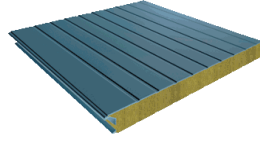


MASTER PANEL 1000 R7K

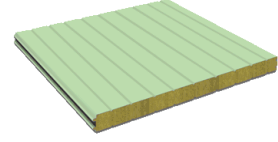




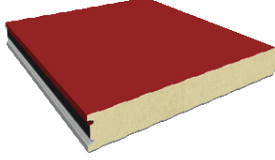
MASTER PANEL 1000 W



MASTER PANEL 1000 WT



MASTER PANEL 1000 DWT



MASTER PANEL 1100 CS



TEK KAT TRAPEZ 27/200 FORMU



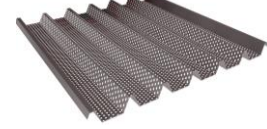
TEK KAT TRAPEZ 38/151 FORMU



TEK KAT TRAPEZ 50/207 FORMU



TEK KAT TRAPEZ 18/838 FORMU



DELİKLİ TEK KAT TRAPEZ 38/151 FORMU

## ASSAN PANEL

SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

**Merkez Fabrika:** E-5 Karayolu üzeri ASSAN Tesisleri 32. km. 34940 Tuzla / İstanbul

**Tel:** +90 216 581 17 00 - **Faks:** +90 216 446 38 55

**İskenderun Fabrika:** Organize Sanayi Bölgesi Sarıseki İskenderun / Hatay

**Tel:** +90 326 656 27 15 - **Faks:** +90 326 656 27 18

**Balıkesir Fabrika:** Balıkesir Organize Sanayi Bölgesi 16. Cadde No:1 / Balıkesir

**Tel:** +90 266 281 14 29 - **Faks:** +90 266 281 14 33

**Dilovası Fabrika:** Dilova Organize Sanayi Bölgesi 3. Kısım Muallimköy No:19 Gebze / Kocaeli

**Tel:** +90 262 759 17 87 - **Faks:** +90 262 759 10 68

**E-mail:** assanpanel@kibarholding.com - **web:** www.assanpanel.com.tr

ASSAN PANEL, bu katalogta yer alan bilgiler üzerinde önceden haber vermeden değişiklik yapma hakkını saklı tutmaktadır.  
Master Panel 915 R3 Ürün Kataloğu R3|01|12

