

## Omega Dış Cephe Sistemi

**İskelesiz kuru duvar çözümü sunar.**

# Omega Dış Cephe Sistemi

■ Üst katlarında beton imalatı devam eden yapılarda, iskele kurmadan içeriden dış cephe duvar imalatına başlanmasını sağlar. İskele dış cephede yalıtım uygulamasına başlanacağı zaman kurulur.

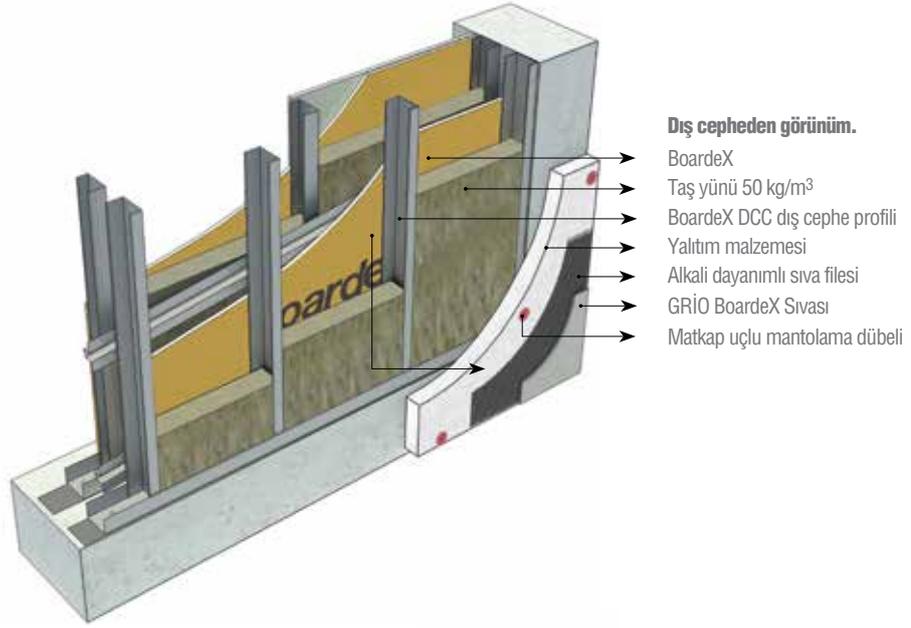
■ **Omega** dış cephe sistemi, geleneksel dış cephe duvar imalatlarına göre daha hızlı imal edilen, performanslı dış cephe duvar sistemidir.

■ Duvarın dışta kalan kısmındaki profil boşluğuna düşük yoğunluklu Mineral yün yerleştirilir. Isı yalıtımında artış ve sürekliliği sağlamak için, istenilen kalınlıkta yalıtım malzemesi uygulanarak mantolama yapılır. Mantolama uygulaması İZODER'in tavsiye ettiği uygulama esasları dikkate alınarak yapılmalıdır.

■ Dış duvarları **Omega** dış cephe sistemi ile imal edilen binaların kullanım alanları artar. **Emsalden kazanılır.**

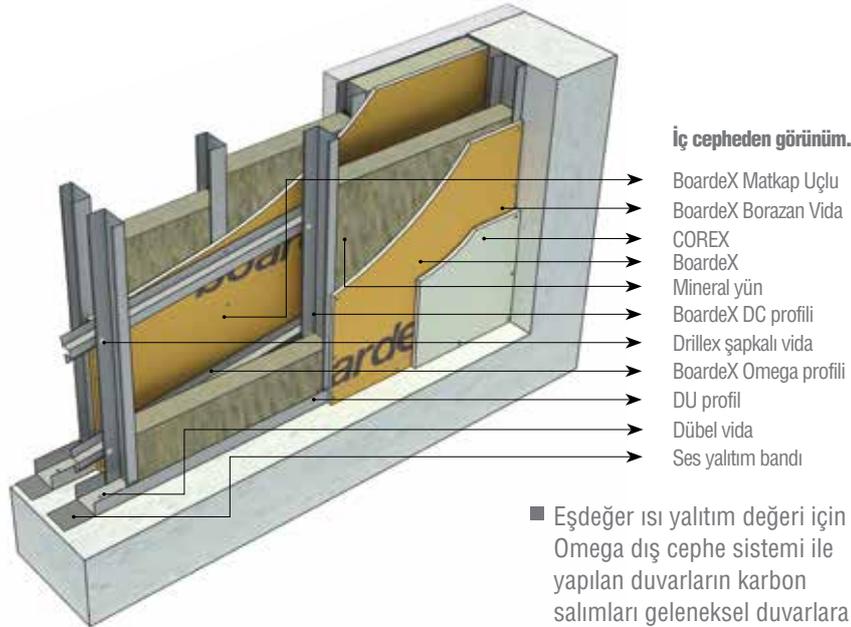
■ İç yüzeyde son kat alçı levha sabitlenmeden önce şap, sıva, gibi tüm ıslak imalatlar tamamlanabilir. Bu imalatların sonunda son kat alçı levha **BoardeX** yüzeyine sabitlenerek duvar yüzeyi bitirilir. Böylelikle, şantiye ve katlardaki malzemeler dış hava koşullarından korunurken, içeride çalışanlar için daha konforlu bir çalışma ortamı sağlanır.

■ **Omega** dış cephe sistemi ile yapılan duvarlar, inşaatın yapım hızını artırır.



## Dış cepheden görünüm.

- BoardeX
- Taş yünü 50 kg/m<sup>3</sup>
- BoardeX DCC dış cephe profili
- Yalıtım malzemesi
- Alkali dayanımlı sıva filesi
- GRIÖ BoardeX Sıvası
- Matkap uçlu mantolama dübeli



## İç cepheden görünüm.

- BoardeX Matkap Uçlu
- BoardeX Borazan Vida
- COREX
- BoardeX
- Mineral yün
- BoardeX DC profili
- Drilllex şapkalı vida
- BoardeX Omega profili
- DU profil
- Dübel vida
- Ses yalıtım bandı

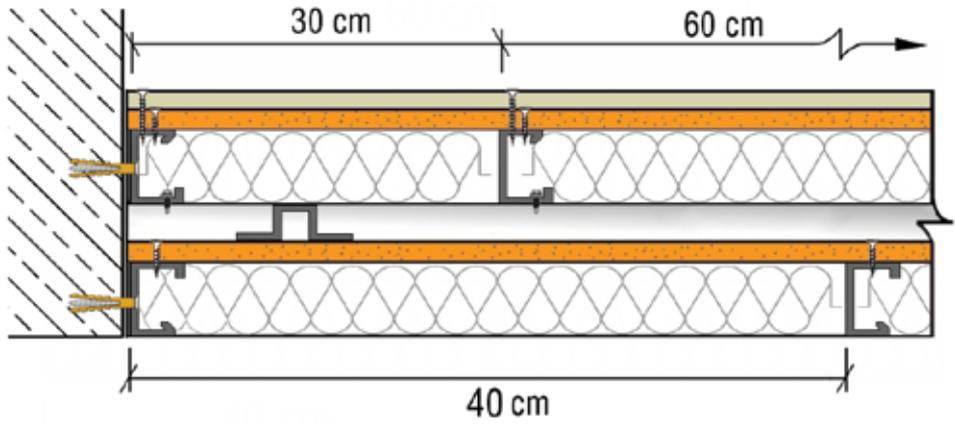
■ Eşdeğer ısı yalıtım değeri için Omega dış cephe sistemi ile yapılan duvarların karbon salımları geleneksel duvarlara göre çok daha düşüktür.

■ **Omega** dış cephe sistemi, seçilen profil tipine göre en fazla 100 m yükseklikteki binada, 150 km/h rüzgar yükünü karşılayacak şekilde tasarlanmıştır.

**Detaylı bilgi için 37 nolu sayfadaki tabloyu inceleyiniz.**

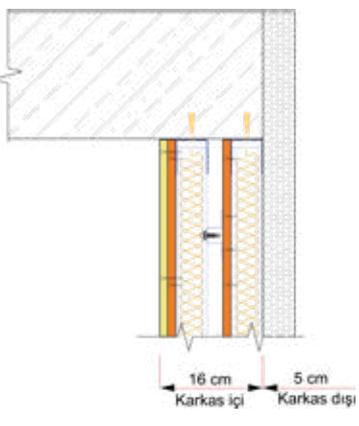
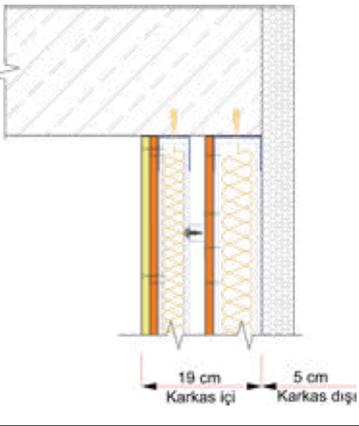
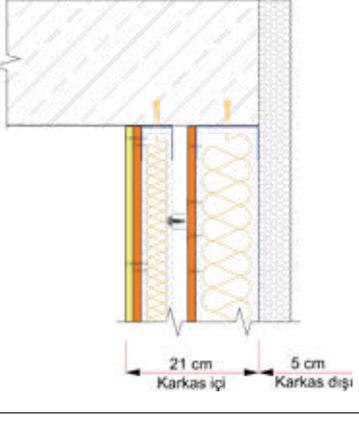
BoardeX dış cephe sistemleri, inşaat halindeyken cephesi kapatılan şantiyelerin iç kısmında çalışanlara konforlu çalışma ortamı sağlar.





**Boardex Omega** dış cephe sistemi ile, üzerine uygulanacak yalıtım malzemesi hariç 16 - 19 - 21 -24 cm kalınlığında dış cephe duvarı yapılır. Sistemin yangın dayanımı EI 90 olup, 90 dakika yangın dayanımına erişilir.

### Sistem Özellikleri

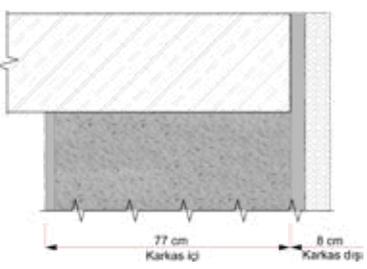
Kısmi Kesit	Profil Tipi	Profil Aks Aralığı(cm)	Kullanılan levha sayısı kalınlığı / tip	Ağırlık (kg/m <sup>2</sup> )	Toplam Mineral yün kalınlığı(cm)	Isı Geçirgenlik değeri* U (W/m <sup>2</sup> K)	İlave Yalıtımlı
							5 cm
	DC50 + omega + DCC50	DİŞ 40 İÇ 60	1 adet 12,5mm COREX + 2 adet 12,5mm Boardex	44	10	0,54	0,30
							Karbon Salımı (kg.CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )
							37,09
	DC50 + omega + DCC75	DİŞ 40 İÇ 60	1 adet 12,5mm COREX + 2 adet 12,5mm Boardex	46	12,5	0,50	0,27
							Karbon Salımı (kg.CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )
							39,51
	DC50 + omega + DCC100	DİŞ 40 İÇ 60	1 adet 12,5mm COREX + 2 adet 12,5mm Boardex	47	15	0,45	0,25
							Karbon Salımı (kg.CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )
							41,93

# Omega Dış Cephe Sistemi

Profil Tipi	Profil Aks Aralığı(cm)	Kullanılan levha sayısı kalınlık / tip	Ağırlık (kg/m <sup>2</sup> )	Toplam Mineral yün kalınlığı (cm)	Isı Geçirgenlik değeri* U (W/m <sup>2</sup> K)	İlave Yalıtımlı	
						5 cm	0,27
DC75 + omega + DCC50	DIŞ 40 İÇ 60	1 adet 12,5mm COREX + 2 adet 12,5mm BoardeX	45	12,5	0,46	5 cm	0,27
						Karbon Salımı (kg. CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )	39,51
DC75 + omega + DCC75	DIŞ 40 İÇ 60	1 adet 12,5mm COREX + 2 adet 12,5mm BoardeX	47	15	0,42	5 cm	0,25
						Karbon Salımı (kg. CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )	41,76
DC75 + omega + DCC75	DIŞ 40 İÇ 60	1 adet 12,5mm COREX + 2 adet 12,5mm BoardeX	48	15	0,42	10 cm	0,19
						Karbon Salımı (kg. CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> )	46,33

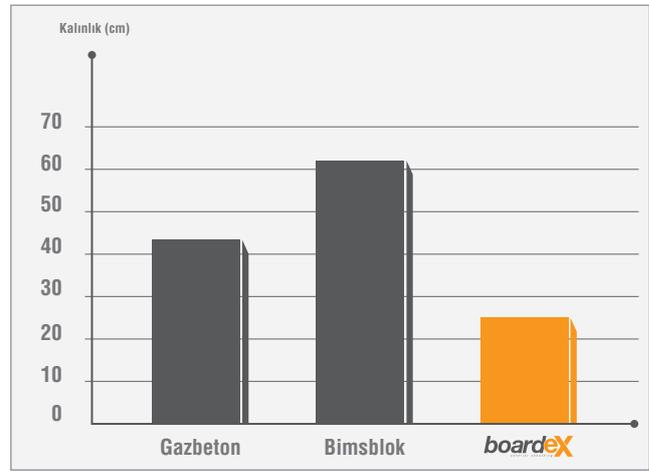
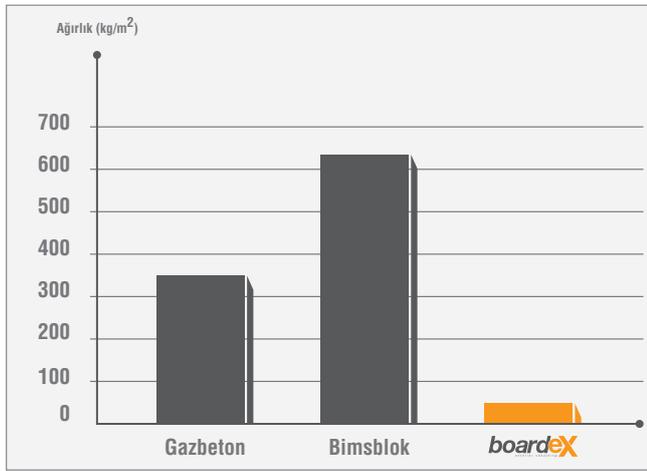
## Geleneksel dış cephe duvarlarıyla BoardeX Omega dış cephe sisteminin performans karşılaştırması

Duvar Tipi	Ağırlık (kg/m <sup>2</sup> )	Isı Geçirgenlik değeri* U (W/m <sup>2</sup> K)	Yalıtımlı	
			5 cm	0,24
<b>Gaz beton duvar</b> <b>Kalınlık: 50 cm</b> <b>İç: 2 cm alçı sıva</b> <b>Dış: 1,5 cm çimento esaslı sıva</b>	353	0,39	5 cm	0,24

	Duvar Tipi	Ağırlık (kg/m <sup>2</sup> )	Isı Geçirgenlik değeri * U (W/m <sup>2</sup> K)	
	<b>Bimsblok duvar</b> <b>Kalınlık: 77 cm</b> <b>İç: 2 cm alçı sıva</b> <b>Dış: 3 cm çimento esaslı sıva</b>	630	0,36	<b>Yalıtımlı</b> <b>5 cm</b> 0,25

(\*) Kullanılan Mineral yünün ( $\lambda$ ) değeri 0,040 W/m.K, yalıtım malzemesinin ( $\lambda$ ) değeri 0,040 W/m.K dir. Sistem ısı geçirgenlik değeri hesaplanırken metal üzerinden ısı köprüleri hesaba dahil edilmiştir. Duvar m<sup>2</sup> ağırlığı hesaplanırken Mineral yün 40 kg/m<sup>3</sup>, yalıtım malzemesi 16 kg/m<sup>3</sup> alınarak hesaba dahil edilmiştir. Isı geçirgenlik değerleri hesaplanırken TS 825 esas alınmıştır. Malzeme cinsi: gazbeton için 7.3.2.6, bimsblok için 7.5.1.1.2.2 maddeleri seçilmiştir.

Aynı U (W/m<sup>2</sup>K) değerli dış cephe duvarları için **ağırlık** ve **emsal** karşılaştırması.



### Malzeme Analizi

Malzeme Adı	Tüketim
	DCC profili için $\times=60$ cm ; DC profili için $\times=40$ cm
BoardeX	2,10 m <sup>2</sup>
COREX	1,05 m <sup>2</sup>
BoardeX DCC 50/75/100 dış cephe profili (45x30; 0,9 mm; Z275)	2,90 mt
BoardeX DC 50/75 profili (53x42; 0,6 mm; Z100)	1,90 mt
DU 50/75/100 profili (38x38; 0,6 mm; Z100)	0,84 mt
DU 50/75 profili (38x38; 0,6 mm; Z100)	0,84 mt
BoardeX omega profili (26x25; 0,5 mm; Z100) (her 70 cm'de bir)	1,60 mt
BoardeX Matkap Uçlu vida (20 cm ara ile)	26 adet
BoardeX borazan vida (40 cm ara ile)	11 adet
Drillex şapkalı vida	3,5 adet
Borazan vida 38 (30 cm ara ile)	13 adet
Dübel-vida	5,90 adet
Ses yalıtım bandı	2,90 mt
Derz bandı veya kağıt bant	1,80 mt
Başlangıç profili	Taban çevresine göre değişiklik gösterir
DERZTEK derz dolgu alçısı	0,40 kg
Mineral yün (düşük yoğunluklu)	1,05 m <sup>2</sup>
Taş yünü 50 kg/m <sup>3</sup>	1,05 m <sup>2</sup>

$\times=60$ , DCC profili aks aralıklarının 60 cm, DC profili aks aralıklarının 40 cm olduğunu belirtmektedir.

!!! Malzeme analizi yapılan duvar alanı 4mx2,5m = 10 m<sup>2</sup> olarak hesaplanmış olup, hesaplara %5 fire dahil edilmiştir.

Bu sisteme ilişkin uygulama adımlarına, BoardeX Dış Cephe Kuru Duvar Sistemleri uygulama kitabından veya [www.boardex.com.tr](http://www.boardex.com.tr) adresinden ulaşabilirsiniz.

Terazisinde düzgün bir yüzey...



Üzerine uygulanacak malzemeler için düzgün alt zemin...

