

**WISA-Form BETO plywood,**  
**film kaplı, genel amaçlı**  
**özel bir beton kalıp**  
**panelidir.**

## Şantiye Şefinin dikkatine

### Ana panel

Yüzey katmanlar huş, iç katmanlar huş ve ladin ağacı, "combi" konstrüksiyon kontrplak

### Yapıştırma

"EN 314-2 /class 3 exterior" standardına uygun, su ve iklim koşullarına dayanıklı fenolik reçine

### Yüzey ve kenarlar

Her iki yüzey WISA-Form BETO logolu, 120 g/m<sup>2</sup>, koyu kahverengi fenolik film kaplı. Kenarlarda suya dayanıklı iki kat kenar boyası.

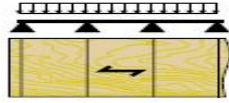
## Tasarım Verileri

WISA-Form BETO mekanik özellikleri (standart kalınlıklar, rutubet oranı %10 +/- 2)

Nominal kalınlık mm.	Elastisite modülü, bükülme (N/mm <sup>2</sup> )		Karakteristik mukavemet, bükülme (N/mm <sup>2</sup> )	
	Em <sub>  </sub>	Em <sub>⊥</sub>	f <sub>m  </sub>	f <sub>m⊥</sub>
15	8763	6490	35.0	23.3
18	7864	7158	31.5	25.3
21	7621	7338	30.5	25.3

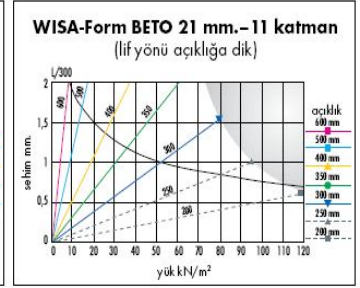
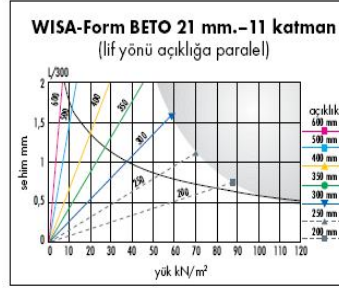
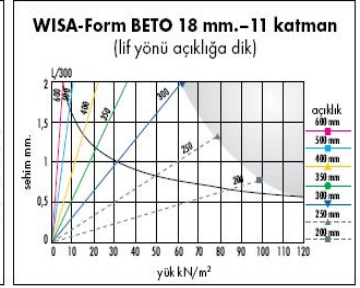
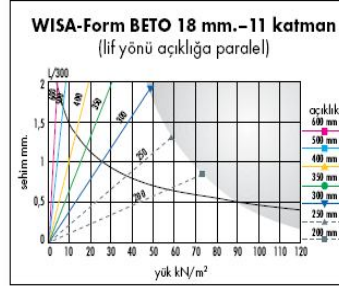
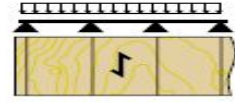
Lif yönü açıklığa paralel ( || )

← yüzey katman lif yönü



Lif yönü açıklığa dik ( ⊥ )

← yüzey katman lif yönü



Ürün	Nominal kalınlık (mm)	Elastisite modülü Bükülme (N/mm <sup>2</sup> )		Karakteristik mukavemet Bükülme (N/mm <sup>2</sup> )	
		Em <sub>  </sub>	Em <sub>⊥</sub>	f <sub>m  </sub>	f <sub>m⊥</sub>
WISA-Form Pro	18 (13-ply)	10048	7452	40.2	34.1
WISA-Form Birch	18 (13-ply)	10048	7452	40.2	34.1
WISA-Form Beto	18 (11-ply)	7864	7158	31.5	25.3
WISA-Form Slab	18 (7-ply)	8170	3830	20.4	13.0
WISA-Form MDO	18 (7-ply)	8170	3830	20.4	13.0
WISA-Form Spruce	18 (9-ply)	5395	6605	13.5	18.8
WISA-Form Pro	21 (15-ply)	9858	7642	39.4	34.3
WISA-Form Birch	21 (15-ply)	9858	7642	39.4	34.3
WISA-Form Beto	21 (11-ply)	7621	7338	30.5	25.3
WISA-Form Slab	21 (7-ply)	7547	4453	18.9	14.3

## WISA FORM BETO

Wisa markası ile aldığınız bu ürün ;

Beklentilerin nispeten düşük olduğu ve huşun yüksek mukavemetine gerek duyulmayan beton döküm işlerinde (daha çok döşemelerde) kullanılır. UPM firmasının ürünü olan malzeme perde ve kolonlarda kullanırken bazı özelliklere dikkat edilmelidir. 1. Çok yüksek olmayan perdelerde veya kolonlarda ( 300 cm geçmeyen ) 2. yüksek dökümlü işlerde ise destek aralıkları mutalaka teknik tablolara göre kullanılmalıdır

## Kalınlıklar ve ağırlıklar

Nominal kalınlık mm.	Katman sayısı	Min.kalınlık (mm.)	Maks.kalınlık (mm.)	Ağırlık kg/m <sup>2</sup> (rutubet oranı %10)
15	9	14.3	15.3	8.7
18	11	17.1	18.1	10.4
21	11	20.0	20.9	12.2

### Panel ebadı

1220 / 1250 x 2440 / 2500 mm.

Boy/en ebat toleransı metre başına +/- 1 mm

Dörtgenlik toleransı diagonal metre başına +/- 1 mm

### Kalıp tekrar sayısı

Şantiyedeki kullanım şartları, istenen beton yüzeyi, dikkatli elleçleme & depolama, kalıp yağı kalitesi gibi pekçok etmene bağlı olarak tekrar kullanımda yüksek sayılara ulaşabilmektedir.

### Kullanımdan önce

- Panelleri bina içerisinde depolayarak veya su geçirmez örtü ile örtterek su ve güneş ile doğrudan temasını engelleyin
- Düz bir zeminde, toprak ve su birikintilerinden yukarıda, taşıt veya makinelere temas riskinden uzak bir yerde depolayın.
- Panellerin bükülmesine sebep verebilecek aşırı sıcak ve kuru ortamlarda depolamaktan kaçınin.
- Eğer paneller şantiyede birkaç günden fazla depolanacaksa, ambalaj ve şeritleme kaldırılmalıdır.
- DİKKAT : Bir kere palet şeritleri açıldığında, plakalar şantiyede mekanik ekipman kullanılarak taşınmamalıdır, zira kaplamalı paneller son derece kaygandır.

### Kalıpların hazırlanması

- Kaplamalı WISA-Form kontroplakları, rutubet alımını azaltmak için kenarları boya ile yalıtılmış olarak üretilir. Eğer paneller kesilir veya delinirse, bütün kesilen kenarlar ve delikler hemen suya dayanıklı uygun, akrilik esaslı bir boya ile boyanmalıdır.
- En iyi sonucu elde etmek için panelin kalıp destek elemanlarına arka tarafından tutturulmasını tavsiye ederiz.
- Depolama koşulları veya dökümler arasındaki sürelerle bağlı olmaksızın kalıp panelleri her kullanımdan önce yağlanmalıdır.
- Kaplamanın tipine göre (fenolik film veya MDO) en uygun kalıp yağının seçilmesi kalıpların daha düzgün sökülmesini ve daha fazla kullanım sayısını temin edecektir. Kalıp yağının kalitesi beton yüzeyinin kalitesine ve görünümüne etki edebilir. Uygulama oranı için lütfen kalıp yağı tedarikçinizin talimatlarına uyunuz.

### Kullanımdan sonra

- Kalıp panellerini dikkatlice temizleyin ve hemen tekrar yağlayın. Kullanımdan sonra hemen temizlenmeyen kalıplar, yüzeyde sertleşen beton çıkartılmaya çalışılırken zarar görebilir.
- Beton artıklarını temizlerken panel yüzeyinin zarar görmemesine dikkat ediniz. Temizleme için plastik veya naylon aletler tavsiye ederiz, metal aletler veya yüksek basınçlı su kullanılmamalıdır.
- Kalıp yüzeylerini güneş görmeyecek şekilde muhafaza edin; aksi taktirde yüzey katmanda ani rutubet kaybı kaplamanın zarar görmesine sebep olabilir.
- Küçük çizikleri uygun bir mastik ile tamir ediniz.
- Daha derin çizikleri, çivi veya vida deliklerini mastik veya epoksi macun ile doldurunuz. Daha büyük tamiratlar için ahşap dolgu sistemleri mevcuttur.