



BAFFLE TAVAN

KATALOČU



Ahşabın Doğal Hali

Novawood olarak, “ağacın” dokusunu “hayatın” dokusuna dönüştürmek amacıyla yola çıktık. Hedefimiz, doğanın bize sunduğu en güzel hediye, soluk alıp veren yaşam alanlarına dönüştürmektir. Bugün geldiğimiz noktada, geliştirilen her yeni tasarımla birlikte, doğayı insana bir adım daha yakınlaştırdığımızı hissediyoruz.

Dünyamızın sahip olduğu mevcut orman zenginliğini, sürdürülebilir çözümlerle korumaya özen gösterirken, “uzun ömürlülüğü” ürünlerimizin en önemli marka değeri olarak benimsiyoruz.

Uyum ve estetik konusunda doğanın kendisinden ilham alıyor, ürünlerimizi “sağlamlık” ve “dayanıklılık” açısından çağın en ileri tekniği olan termal modifikasyon yöntemi “Thermowood” ile koruyoruz.

Thermowood (termal modifikasyon) teknolojisini Türkiye’ye kazandırarak, sektörde farklı bir yere sahip olmanın haklı gururunu yaşıyoruz. Üretim sürecinin her safhasını yaşama daha fazla değer katacak yenilikçi yaklaşımlarla geliştiriyor ve yönlendiriyoruz. Canlı ve yaşayan malzemeler olarak gördüğümüz ağaç ürünleri ve ahşap malzemeyi, ürünün estetik ve doğallığını bozmadan güçlendirmek için çalışıyoruz.

Amacımız, doğanın değerli armağanlarını en doğal haliyle koruyarak kullanımınıza sunmaktır.

“Doğa bizden ayrı düşünülemez, o bizim parçamızdır.”

Novawood A.Ş.



Novawood Fabrika ■

FABRİKA ve ÜRETİM

Novawood; teknolojik altyapısı, ürün yelpazesinin genişliği ve yüksek ürün kalitesiyle Thermowood sektörünün üretim yapan öncü kuruluşudur. Bolu Gerede Organize Sanayi Bölgesi'ndeki fabrikasında yıllık 30.000 m³ novathermowood kereste üretimi ve toplamda 1.000.000 m² novathermowood nihai mamul üretimi gerçekleştirmektedir.

Novawood, sektöründeki uluslararası akredite kuruluşların, yerli ve yabancı şirketlerin araştırmalarına, kalite kontrol çalışmalarına katılarak ve bu kuruluşların standart denetimlerinde başarı ve kalite belgeleri olarak akredite olmuş uluslararası standartlarda ve kalitede üretim yapmaktadır.

Novawood'un başlıca ürettiği Thermowood ürünleri arasında, dış mekan cephe kaplamaları, dış mekan zemin kaplamaları (deck), güneş kırıcı, pergola, kapı ve pencere profilleri, masif parkeler, iç mekan duvar kaplamaları yer almaktadır. Bunların yanında kent mobilyaları, panjur ve kepenkler için ürünler tedarik etmektedir.

Novawood, ürün yelpazesini sektörün ihtiyaç ve taleplerine uygun olarak, kaliteden ödün vermeden, sürekli yenilemekte ve geliştirmektedir. Müşteri memnuniyeti ve kalite odaklı çalışan Novawood, mimari projelere ve müşteri taleplerine uygun özel üretimler de yapmaktadır.

Novawood A.Ş.



Novawood Genel Merkez ■



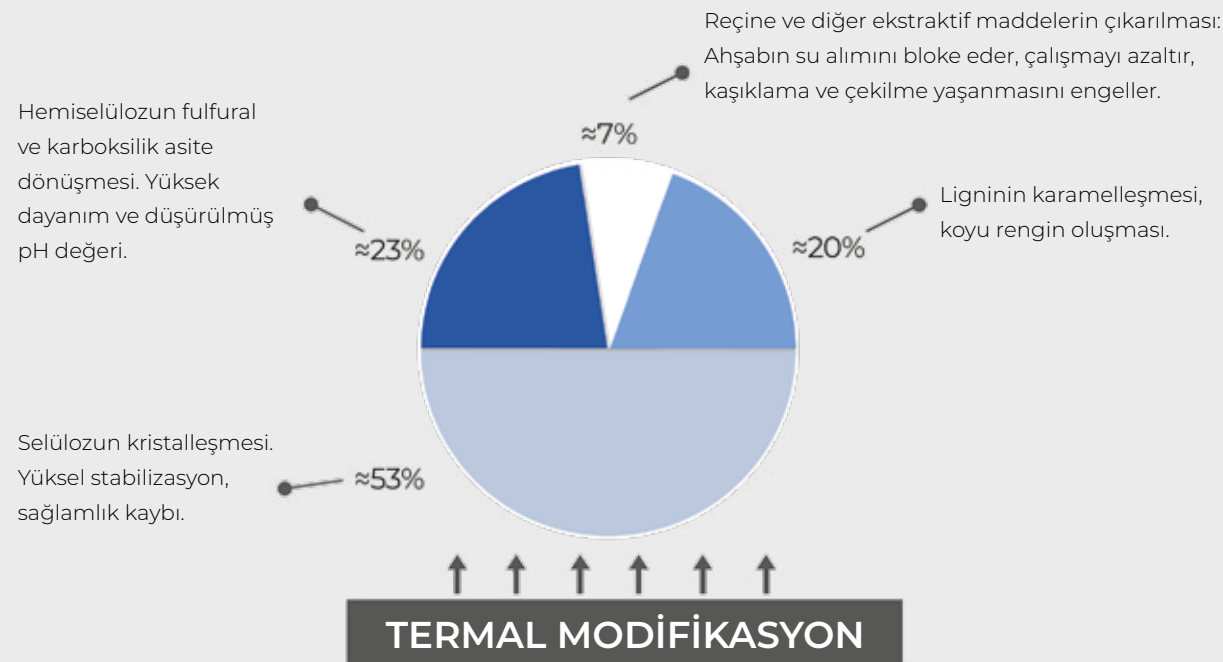
Novawood Merkez Showroom ■

Termal modifiye edilmiş ahşabın stabilitesi ve dayanımı artar. Ahşap %50 selüloz, %23 hemiselüloz, %20 lignin (şeker), %7 diğer ekstraktif maddelerden oluşmaktadır.

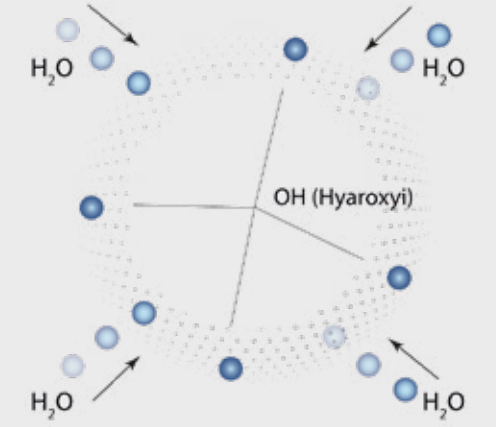
Termal modifiye edilmiş ahşap, reçine ve diğer ekstraktif maddeler ile bağlı OH (Hydral) gruplarının ahşaptan arındırılması ile oluşmaktadır.

Böylelikle ahşabın içerisine su alımı azaltılır ve doğru orantılı olarak ahşabın çürümesi ve çalışması minimum seviyeye indirgenmiş olunur. Ahşabın dayanımının yüksek oluşunun bir diğer nedeni selülozun kristalleşmesidir.

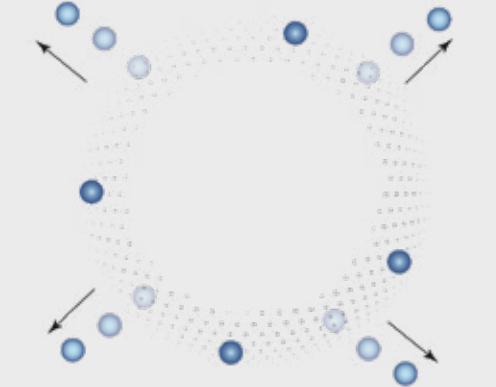
Hemiselülozun değişimi, ahşabı dayanıklı hale getirmektedir. Burada hemiselüloz, fufural (yağ) ve karboksilik asite ayrılır. Isıdan dolayı gerçekleşen ligninin (şeker) karamelleşmesi ahşabın daha koyu bir renge sahip olmasını sağlamaktadır.



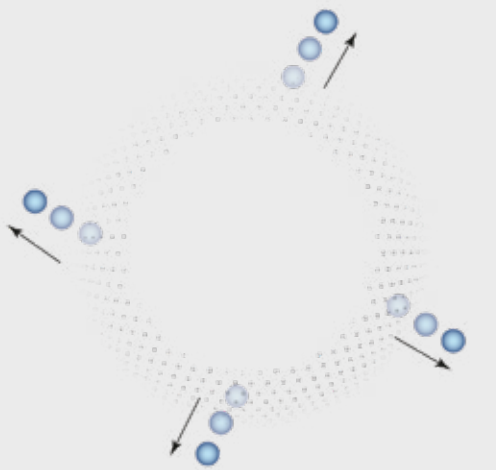
1. Ahşap içinde serbest dolaşan H₂O ve OH (bağıl nemler ve sular) bulunmaktadır.



2. Geleneksel kurutma ile (90 °C'ye kadar), ahşap hücreindeki serbest sular (H₂O) hücre dışına çıkarılır.



3. Thermowood işlemi ile (185 - 212 °C), bağıl nemler de (OH) hücre dışına çıkarılarak, ahşap çalışması minimize edilir.





Azimet Karaman, Levent Timurhan
Reha Benderlioğlu, Necmettin Yağcı

Şehit Diplomatlar Anıtı / Kanada
Nova-Iroko

Novawood Teknoloji

Ahşap, binlerce yıldır kullanılan en eski yapı malzemelerinden biridir. Novawood, ısıtma işlemi görmüş ahşap üretiminde lider konumda olup, çevre dostu ve estetik bir perspektifle ahşap kullanımına yeni bir bakış açısı getirir.

Novawood Teknolojisi, doğanın ve yenilikçiliğin mükemmel bir birleşimidir. Yüksek işleme metodolojisi, ve özel reçetelerle tasarlanmış teknik çözümler sunar. Yüksek sıcaklıkta kurutma, ısıtma işlemi ve soğutma adımlarını içeren bu süreç, ahşabın performansını artırarak çeşitli uygulamalara uygun hale getirir.

Sürdürülebilirlik Açığını Kapatmak:

Dünya nüfusundaki artış, ahşap talebinin doğal orman kaynaklarını aşmasına neden olurken, Novawood Teknolojisi çevre dostu bir çözüm sunar. Sürdürülebilir, çürümeye dirençli ve uzun ömürlü ahşap ürünleriyle, ekstra sarfiyatı önler dolayısı ile doğaya katkı sağlar.

Sertifikalı Kaynaklar ve Çevreci Programlar:

Orman Yönetim Konseyi (FSC) ve PEFC sertifikalı ahşaplar, sürdürülebilir kaynakları garanti eder. Bu sertifikalı ürünler, çeşitli yeşil bina derecelendirme sistemlerinde kullanılmaya uygun olup, Novawood'un çevresel etkinliğini belgeleyen sertifikalardır.

Çevresel Ürün Beyanları ve Ekolojik Ayak İzi:

Novawood, ısıtma işlemi görmüş ahşap ürünleri için Çevresel Ürün Beyanları (EPD'ler) kullanarak ekolojik ayak izini azaltmaya odaklanır. Thermowood ürünleriyle, karbon depolama kapasiteleri ve çevresel bilinci vurgulayarak sürdürülebilirliğe katkı sağlar.

Yangına Dayanıklılık:

Novawood, Burnblock işlemi ile ahşabın yangın dayanımını artırarak en yüksek güvenlik standartlarını sunar. Vakum - basınç emprenye yöntemi ile uygulanan Burnblock, ahşabı derinlemesine korur ve uzun süreli yangın dayanımı sağlar.

Özetle ;

Novawood, estetik ve sürdürülebilirliği birleştirerek ahşabın günümüz inşaat projelerinde vazgeçilmez bir malzeme olmasını sağlar. Doğayla uyumlu ve dayanıklı ürünleriyle Novawood, gelecekteki inşaat trendlerini şekillendirmeye devam edecektir.



Novawood Uluslararası Thermowood Prosesi Dinamiklerine (Cen/Ts 15679) uygun olarak üretim yapan ve uluslararası Thermowood Birliğinin en eski global partneridir.



Epd belgesi novawood'un çevreci ve sürdürülebilir üretim anlayışı yolunda attığı en yenilikçi adımlardan biridir. Yeşil sertifikalı ve çevreci binalar için gerekli olan yeşil ürün deklarasyonu programına novawood ahşap ürünlerinin tamamı dahil edilmiştir. Hem düşük karbon salımı hem de şeffaf üretim için globalde en geçerli ve gerekli sertifika programıdır.



FSC®-Forest Stewardship Council® sertifikasyonu, dünya çapında sorumlu orman yönetimini teşvik etmeye adanmıştır. Ürünlerimiz bu standartlara bağlı kalarak çevreye uygun, toplumsal açıdan faydalı ve ekonomik açıdan uygulanabilir uygulamaları desteklemektedir.



PEFC- (Programme for the Endorsement of Forest Certification), ürünlerimizin sürdürülebilir şekilde yönetilen ormanlardan geldiğine dair bağımsız olarak doğrulanmış güvence sunar. Bu, sıkı çevresel, sosyal ve ekonomik standartlara olan bağlılığımızı güçlendiriyor.



Ürünlerimizin Çevre Yönetim Sistemleri uluslararası standardına uygun olduğunu doğrulayarak sürdürülebilir uygulamalara olan sarsılmaz bağlılığımızı ortaya koymaktadır. ISO 14001:2015 ürünlerini seçerek yalnızca kaliteye yatırım yapmıyorsunuz; çevre dostu ve sorumlu üretimi savunuyorsunuz.



Kalite programın (Quality Mark TMT) tüm gerekliliklerinin yerine getirildiğini onaylar.



Çevreci ve ekolojik bir teknoloji olarak geliştirilen vakum basınç emprenye sistemi ile Novawood ahşap ürünlerine uygulanan Burnblock ürünlerimizi en yüksek yangın dayanım sınıfında sertifikalandırmaktadır. Bu sayede Novawood hem %100 çevreci hem de yangın güvenli ahşap ürünlerini yaşam alanlarınıza sunmaktadır.



Fc denetim sertifikası firmamızın thermowood üretim tesislerinin ve fabrikamızın uluslararası üretim koşullarına uygun olarak üretim yaptığını belgelemektedir.



Su ayak izi değerlendirmelerinin yürütülmesine ilişkin ilkeleri, gereksinimleri ve yönergeleri belirleyen uluslararası bir standarttır. Hammadde tedarikinden üretim ve dağıtımına kadar ürünlerimizin tüm yaşam döngüsünün su kullanımı açısından dikkatle değerlendirilmesini sağlayarak sorumlu su yönetimini teşvik eder.



Karbon ayak izi değerlendirmelerinin yürütülmesine ilişkin ilkeleri, gereksinimleri ve yönergeleri belirleyen uluslararası bir standarttır. Hammadde tedarikinden üretim ve dağıtımına kadar ürünlerimizin tüm yaşam döngüsünün karbon kullanımı açısından dikkatle değerlendirilmesini sağlayarak sorumlu karbon yönetimini teşvik eder.



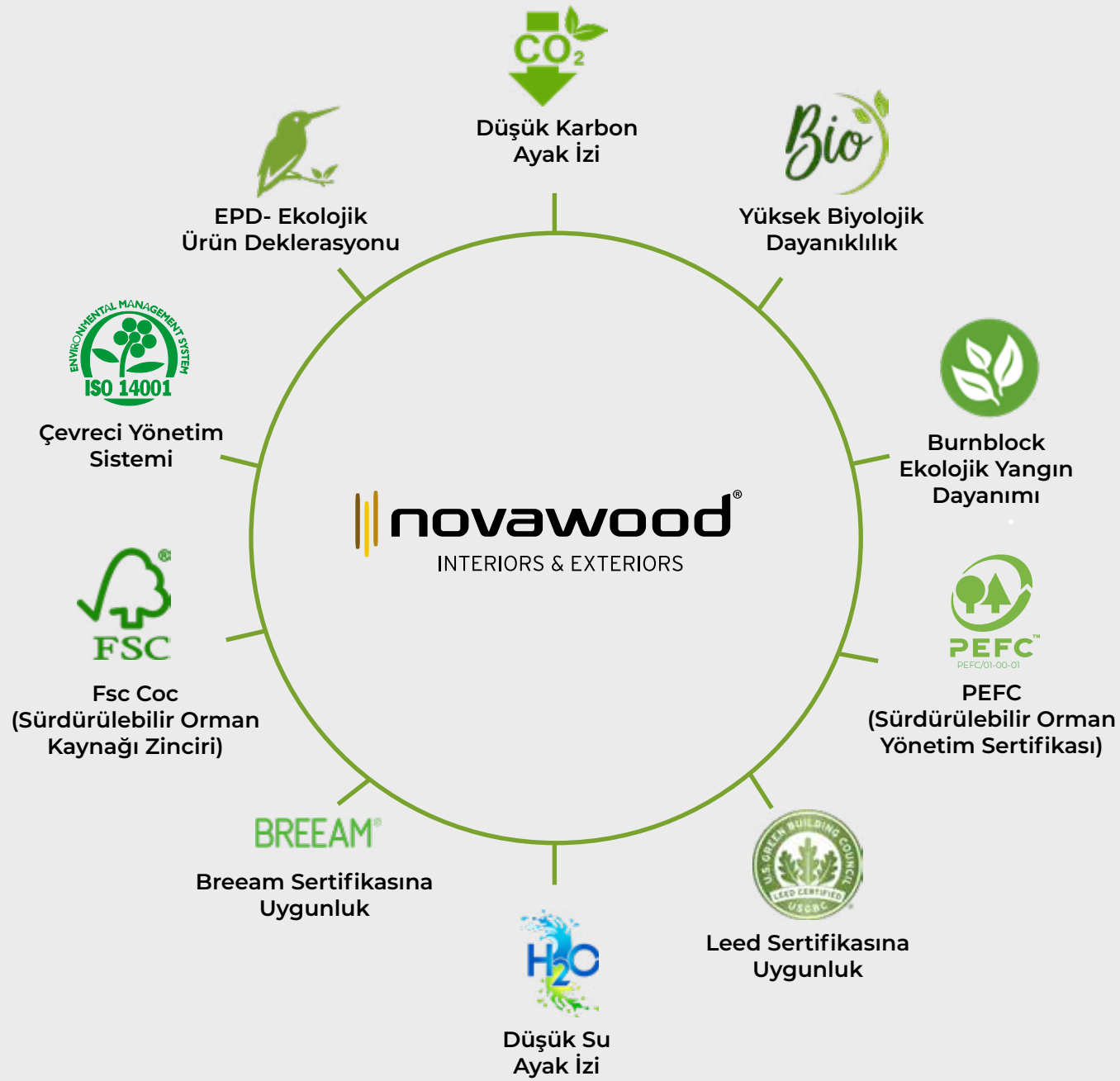
Novawood'un faaliyet ve üretimlerinin Türk standartlarına uygun olduğunu teyit etmekle birlikte, sertifikalı ürünlerin üretim yerinin enstitü gerekliliklerini karşıladığını göstermektedir.



Üretici veya ithalatçının, malın Avrupa sağlık, güvenlik ve çevre koruma standartlarına uygunluğunu teyit etmesini sağlar.



Novawood'un uluslararası kalite yönetimi standardının gerekliliklerini karşıladığını onaylar.





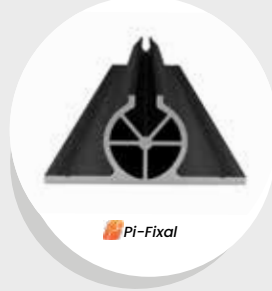
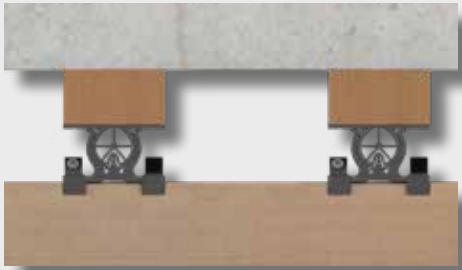
Novawood, ihtiyacınıza uygun, güzel ve nefes kesen tavanlar yaratmak için kurulumu kolay tavan sistemleri üreterek ihtiyacınız olan tüm ihtiyaçları karşılar.



BAFFLE TAVAN

Pi-Fixal / Pi-Fix

Pi-Fix (PA 6 plastik) sistemi, Novathermowood baffle ahşaplar üzerine monte edilerek kendine özgü Pi-Fixal alüminyum karkasa kolayca kilitlenir. Ahşapların ön yüzeyinde, görünen herhangi bir vidaya ihtiyaç duyulmamaktadır. Bu tasarım, esnek montaj modellerini destekler ve belirlenen ölçülerdeki ahşaplar için adaptör veya ayar parçasına ihtiyaç duymadan boşluklu bir dizilim sağlar. Pi-Fix sistemi, kolayca lokal değişikliklere ve yenilemelere olanak tanımaktadır. Bu özel ahşap montaj elemanı, estetik açıdan hoş bir görünüm sunarken aynı zamanda kullanım esnekliğide sağlamaktadır.



CLEAN



CLEAN



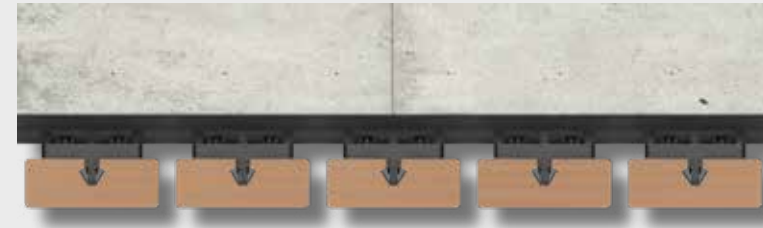
CLEAN

ÖLÇÜLER

Ağaç Cinsi	Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)	Uzunluk (mm)
TMT Çam	40	40 / 55 / 65 / 90	1000 - 5100
TMT Ayous	40	40 / 60 / 90	800 - 4000
TMT Dişbudak	40	40 / 90	800 - 3000

Pi-Grad Rail / Pi-Grad

Pi-Grad klipsler, baffle tavan uygulamalarında kullanılan, görünür yüzeyde vidasız klips ile monte edilen sistemlerdir. Montajı yapılacak ahşapların arka yüzeyine özel formda kanallar açılarak Pi-Grad klipslerin veya Pi-Grad Rail sisteme yerleşimi sayesinde uygulama kolaylığı sağlar.



DOUBLE GRAD



SINGLE GRAD

ÖLÇÜLER

Ağaç Cinsi	Kalınlık (mm)	Genişlik (mm) Single	Genişlik (mm) Double	Uzunluk (mm)
TMT Çam	19 / 26	42 / 52	90	1000 - 5100
TMT Ayous	20	42	90	800 - 4000
TMT Tulipwood	20	42	65	1000 - 4200
TMT Meşe	20	40	65	800 - 3000

LAMİNASYON

Daha büyük boyutlarda ahşap gereksinimleri için sunulan laminasyon çözümü ile, pergola, karkas, pencere ve kapı doğramaları, küpeşte gibi uygulamalar için, laminasyon ürünlerimiz ile hayal edilen ölçülere kavuşun. Dış mekan hava koşullarına dayanıklı, özel dış mekan tutkalı olan MUF (Melamin-Üre Formaldehit) veya PU (Poliüretan) kullanılarak lamine edilen ahşaplar ile standart masif ahşaplarda mümkün olmayan ebatlara ulaşabilmenin ayrıcalığını yaşayın.



FINGER JOINT

Finger joint'li malzemeler, yalnızca bu işlem için ayrılmış üretim hatlarımızda, özel profil bıçakları ile ahşabın baş kısımlarına açılan dişlerin, dış mekana uygun MUF (Melamin-Üre Formaldehit) tutkallarla birleşimi ile üretilmektedir. Bu işlem neticesinde, uzun boy ürün talepleri karşılanabilmektedir. Finger joint'li malzemelerin avantajı, sabit boylarda üretim imkânı sağlamasıdır.

200 mm ve 900 mm'lik kısa parçaların dış mekana uygun MUF tutkalıyla birleşiminden oluşan Finger joint'li ürünler, güneş kırıcılarda, cephe kaplamalarda, karkas ve pergolalarda rahatlıkla kullanılabilir.





BURNBLOCK®
NATURAL & NON-TOXIC FIRE RETARDANT

Burnblock Nedir ?

Burnblock oldukça etkili ve toksik olmayan bir yangın geciktirici uygulamadır. Burnblock, patentli formülünde tamamen doğal bileşenlerden oluşur. Burnblock işlemi sayesinde oksijenin ahşap hücrelerine ulaşmasını etkili bir şekilde önlenir ve oksijen olmadan yangın gerçekleşemez. Burnblock, oldukça etkili ve iyi belgelenmiş bir yangın geciktiricidir. Doğru şekilde uygulandığında hiçbir leke ve iz bırakmayan, işlenen malzemeyi bir sonraki işlemlere hazır hale getiren bir uygulamadır. İşlenen malzeme tarafından emilen Burnblock, ısı uygulandığında kömürleşen ve su salabilen bir yüzeyin arkasında kalır. Bu işlem ısıнын bir kısmını emer ve yangının daha fazla ortaya çıkmasını ve yayılmasını önlemeye yardımcı olur. Burnblock ile işlenen malzemeler bu nedenle yanmaya ve alevin yayılmasına karşı korunur. Tam anlamıyla yangın dayanımının sağlanabilmesi için Burnblock uygulamasının sadece ahşap yüzeyinde değil, alt kontrüksiyon ve diğer bütün malzemelerinde (Alt kontrüksiyon, yalıtım, ankraj vb) bu konuda yeterli olması gerekmektedir.

Burnblock tüm uluslararası yangın dayanım standartları.

Burnblock, bünyesindeki bir çok çeşit ağaç türü listesini mümkün olan en yüksek standartta test etmiş ve sınıflandırmıştır ;

Avrupa normu : EN13501-1:2007 - EN14135 , EN45545:2015 R1&R10.

Amerika normu : CLASS A-ASTM-E84

Burnblock sağlık açısından zararlı bir uygulama mıdır ?

Burnblock uygulaması sağlık açısından özel bir güvenlik ekipmanı gerektirmez, ancak bazı veriler Burnblock'un kazara gözle doğrudan temas etmesi durumunda hafif bir tahrişe işaret etmektedir. Danimarka Teknoloji Enstitüsü bu etkinin, doğal limon ve meyve suyundan daha az olduğunu değerlendiriyor. Danimarka Teknoloji Enstitüsü'nün Sağlık Değerlendirmesinde Burnblock bileşenlerine bağlı hiçbir önemli sağlık riski listelenmemiştir.



Ağaç Cinsi	Yoğunluk	Kalınlık Aralığı	Havalandırılmalı Boşluk	Yangın Sınıfı
Nova - Dişbudak	590-680	15-42 mm	40 mm	B - s1, d0
Nova - Çam	450-500	15-42 mm	40 mm	B - s1, d0
Nova - Ayous	269-374	15-42 mm	40 mm	B - s1, d0

YANGIN SINIFLARI

Ana Sınıflar	Duman Oluşumu	Alev Yayılması	Performans
A	-	-	İleri Düzey
B	s 1	d 0	Üst Düzey
C	-	-	Üst Orta Düzey
D	-	-	Orta Düzey
E	-	-	Düşük Düzey
F	-	-	Yok

Burnblock : Çevreci ve sürdürülebilir yangın dayanımı



BURNBLOCK Fire Retardant Powder
BURNBLOCK
Version 3.1 / Renewel

	Basic	Bronze	Silver	Gold	Platinum
Sağlıklı ürün				✓	
Yeniden kullanılabilir ürün				✓	
Yenilenebilir enerji				✓	
Su Yönetimi				✓	
Sosyal Duyarlılık				✓	

BAKIM HAKKINDA

Ahşap, birçok yapı malzemesinin aksine bakım yapılabilmesinden dolayı şüphesiz ki farkını açıkça belli etmektedir. Yıllar sonra bile uygulanmış alanların (Deck-Cephe-Baffle Güneş Kırıcı-Kent Mobilyaları) tekrar büyük bir yatırım gereksinimi duyulmaksızın eski görünümüne kavuşuyor olması ahşabı, daha cazip hale getirmektedir. Novathermowood® ahşap malzemelerinin de bakımlarının yapılıyor olması, geleneksel ahşap ürünlerine göre dayanımının arttırılmış ve çalışma eğilimlerinin minimuma indirgenmesi sebebiyle yıllarca kullanımı mümkün olmaktadır.

Zaman içerisinde, yoğun trafik ve UV ışınlarının etkisi altında, ahşapların yüzeyinde oluşan aşınmalar ve grileşmeler, sadece doğru yapılacak bakım ile büyük ölçüde ilk günkü görüntüsüne kavuşabilmektedir.

Unutulmamalıdır ki;

Novathermowood® ahşap malzemelerinin grileşmesi ürünlerin dayanım değerleri ve sınıflandırmasını etkilememektedir. Yüzeydeki renk degradasyonu görsel renk değişimi olup yapısal dayanım değerleri üzerinde etkili değildir.

Taşın ve metalin yüzeyinde dahi oluşabilen yüzeysel mantarlar, thermowood ahşapların çok nemli bırakıldığı ortamlarda da görülebilir, fakat bu durum çürüme değildir.

Yüzey degradasyonu olarak tanımlanan ağarmanın çürüme olmayıp, talep gören grileşmiş yüzey olarak değerlendirildiği bilgisi sektörel literatür tanımlamasında bariz bir şekilde yer almaktadır ve sektörde bu şekilde kabul edilmektedir.

Thermowood işlemi görmüş ahşapların da doğal malzeme olduğu unutulmamalıdır. Ahşap yüzeylerinde zaman ile, kılcal çatlaklar görülebilmektedir. Bu durumun fiziksel ve mekanik anlamda olumsuz bir etkisi yoktur. Genellikle bakım sırasında zımpara işlemi ile iyileştirilebilmektedir.

Uygulama

Genel olarak; ahşap ürünleri dönemsel olarak kontrol edilerek, bakımlarının yapılması gerekmektedir. Sürdürülebilir kullanım konforu ve optimum kullanım ömrünün elde edilebilmesi için bakım işlemi teknik açıdan keyfiyet değil zorunluluktur. Bakım yapılacak yüzeyde eski boya/cila vb. yüzeyden zımpara ile tamamen temizlenmelidir. Böylece yüzeydeki tüm kir, yağ lekeleri, talaş tozları, eski boya ve yağ kalıntıları arındırılmalıdır. Sonrasında imkan varsa ahşap yüzeyi suyla yıkanmalıdır. Yıkanan yüzeyin tamamen kurduğundan emin olunduktan sonra (hava şartlarına göre 3-5 gün) ahşap koruyucunun tedarik edildiği firmanın uygulama önerileri doğrultusunda ahşap koruyucular ile bakımı yapılmalıdır. Bu sayede Novathermowood® ahşapların ilk günkü görünümüne yeniden kavuşacağı mümkün olduğu görülecektir.









NOVA ORMAN ÜRÜNLERİ SAN. TİC. A.Ş.

Merkez

Küçük Çamlıca Mah. Bulgurlu Cad. No:32
34696 Üsküdar / İstanbul / Türkiye
+90 (216) 545 66 82
www.novawood.com

Fabrika

Gerede Organize Sanayi Bölgesi
No: 101 Gerede / Bolu / Türkiye