

Sektör Bilgisi

Ahşap sektörüne yönelik yapıştırıcı çözümleri

Yapıştırımadaki ortağınız

Jowat
Yapıştırıcı



Doğal bir yapıştırma

Ahşap sektörüne yönelik uzman yapıştırıcı çözümleri.

İnşaat sektöründe yaşanan canlılık, ahşap sektöründe sürekli büyümeyi garanti etmiştir. Bu durum lamine ahşap imalatı yanı sıra pencere, parke ve mobilya sektörleri için de geçerlidir. Bu uygulamalarda kullanılan yapıştırıcılar için gereksinimler çok çeşitli olup üretim süreci yanı sıra ürünlerin amacına dayanmaktadır. Jowat, bu sektörlerdeki tüm ihtiyaçları karşılamak için ideal yapıştırma çözümleri ve uzun yıllara dayanan bir uzmanlık sunmaktadır.

Ahşap sektörü

Çekici ve modern tasarımlar yanı sıra ürünün yüksek mukavemeti ve kalıcı bir dayanıklılığı, gelişen ahşap sektörünün tüm alanlarında ortak bir beklentidir. Hiçbir malzemede olmadığı kadar, ahşap kalite ve doğallığın bir simgesidir ve gerçek birçok yönlü malzeme olup binaların yük taşıyan yapılarında, mutfak tezgahları, masalar, sandalyeler, pencereler veya döşemelerde kullanılmaktadır.

Farklı ürünlerin çok benzersiz gereksinimlerinden dolayı, uygun yapıştırıcı seçimi, hızlı üretim süreçleri ve üstün ürün kalitesi için son derece önemlidir.

Örneğin, yapıların yük taşıma elemanlarına yönelik yapıştırıcıların, kalıcı dayanıklılıkla birlikte son derece yüksek bir yapışma gücü sağlamalı ve ayrıca yapılarda kullanım için onaylanmalı ve belgelendirilmelidir. Pencere çıtaları ve kapı çerçeveleri, ağır hava koşullarına maruz kalmaktadır. Talebi yüksek dayanıklı ahşap, ağaca uygulanan özel işlemlerden dolayı detaylı bir yapıştırıcı know-how'u gerektirmektedir. Çevre dostu ve sağlıklı yaşam koşulları yanı sıra sürdürülebilirlik ve bu sayede - yapıştırıcı kaynaklı olanlar dahil -zararlı emisyonların büyük ölçüde azaltılması tüm uygulamalarda başrolü oynamaktadır. Jowat, ahşap sektöründe uzun yıllara dayanan etkin bir uzmanlık ve tüm uygulamalar için uzman yapıştırıcı çözümleri sunuyor ve yapıştırma sürecinin tüm aşamalarında güvenilir bir partnerdir.



Destekleyici bir rol

Glulam için özel yapıştırıcılar.

Yük taşıyan glulam parçalarının imalatı, çok katı kurallara uygun olmalıdır. Ahşap, tüm uygulama alanlarında farklı gereksinimleri ideal bir düzeyde karşılayan sertifikalı özel yapıştırıcılar ile lamine edilmektedir.

Yük taşıyıcı glulam

Binaların yük taşıma sistemleri için ahşap eleman üreticileri, büyük zorluklarla karşılaşmaktadır. Bir tarafta üretim süreci özel standartlara tabi olup kullanılan yapıştırıcıların inşaat için onaylı ve sertifikalı olması gerekmektedir. Diğer tarafta ise, ister kurtağzı isterse laminasyon olsun her uygulama benzersiz gereksinimlere sahiptir. Jowat, yapıştırılmış lamine ahşaptan (GLT veya Glulam) çapraz lamine ahşaba (CLT), masif yapı ahşabından i-Kirişlere kadar farklı uygulamalar ve ürünlere özel olarak adapte edilmiş tek bileşenli, nemle kürlenmiş poliüretan prepolimer yapıştırıcılardan oluşan bir ürün portföyüne sahiptir. Jowapur® serisi bu yapıştırıcıların performansı seri üretiminden önce karmaşık prosedürlerde kapsamlı bir şekilde doğrulanmıştır.

Özel içeriği, özellikleri ve işleme parametrelerinde dolayı bu yapıştırıcılar, yük taşıyan glulam üretiminde farklı uygulamaların taleplerini karşılamaktadır. Örneğin, Jowapur® serisinden çeşitli özel yapıştırıcılar, kısa işleme sürelerinden dolayı hızlı ve esnek üretim süreçleri için özellikle uygundur. Diğer ürünler uzun açık montaj süresi sağlayarak büyük parça ve büyük partilerin üretilmesini temin etmektedir.

Poliüretan yapıştırıcılar, yük taşıyan ahşap parçaların üretilmesinde çeşitli avantajlar yanı sıra kondansasyon reçineleri gibi diğer sistemlere göre üstün bir ürün kalitesi sunmaktadır. Hiçbir şekilde formaldehit içermemekle birlikte %100 katı içeriği sayesinde çok daha az gramajlarda uygulanabilmektedir.



Buna ilaveten, prepolimerler, oda sıcaklığında birkaç dakika içinde kürlebilmekte ve renksiz görünümleri sayesinde gizli bir yapışma hattı sağlamaktadır.

Jowapur® yapıştırıcıları tek bileşen olarak işlenmektedir. Çok fazla hazırlanmış yapıştırıcı için gereken karıştırma, kap ömrü ve yapıştırıcı kalınlıkları artık geçmişte kaldı. Minimal köpüklenme, üst üste veya yan yana

yerleştirildiklerinde lamellerin yapışmalarını önler ve temizlik süresini büyük ölçüde azaltır.

PUR prepolimerler, kurtağızlarının üretim ve kürlenme sırasında preslendikten sonra kayarak ayrılmasını önleyen lifler ile güçlendirilmiştir. Bu yapıştırıcılar akamaz ve temassız uygulamalar için son derece uygundur. Jowat, yük taşıyan glulam üretimi ve tüm standart uygulama teknolojileri için özel yapıştırıcılar sunmaktadır.

Her şeye açık

Pencereler ve kapılar için esnek yapıştırıcı çözümleri.

İster pencere çıtaları isterse kapı çerçeveleri: Bu elemanların açık hava koşullarına sürekli maruz kalmalarından dolayı masif ahşap elemanların kalıcı bir mukavemete sahip olması son derece önemlidir. Güçlü PUR dispersiyonlar, EPI dispersiyonlar ve PUR yapıştırıcılardan oluşan Jowat ürün portföyü, işleyicilere farklı gereksinimleri karşılama fırsatı sunmaktadır.

Pencere çıtaları ve kapı üretimi

Pencere çitası ve kapı çerçevesi üretiminde, işlenen yapıştırıcıyı da kapsayan belirli yönetmeliklere uyulmalıdır. Lamine pencere çıtaları ve kapı çerçeveleri, ağırlıklı olarak, EN 204'e göre D4 dayanıklılık sınıfı için gereksinimleri karşılayan PVAc yapıştırıcılarıyla yapıştırılmalıdır. PVAc yapıştırıcılar ile yapıştırılan ve dışarıda kullanılacak ürünler uygun bir yüzey kaplamasına ihtiyaç duyar. Neme karşı dirençli bir yapıştırma için, Jowat özel reaktif bir ve iki bileşenli D4 dispersiyonlar sunmaktadır. Geçmişte yaygın bir şekilde kullanılan UF reçineleri gibi diğer sistemlerle karşılaştırıldığında, bu yeni nesil reaktif dispersiyon yapıştırıcıları birkaç büyük avantaj sunmaktadır. Kesinlikle formaldehit içermezler ve bu sayede "kirletici içermeyen" iç atmosferlere ilişkin katı gereksinimleri

karşulamakta ve önemli ölçüde yüksek bir yapıştırıcı kazanımına sahiptir. Buna ilaveten, bu reaktif dispersiyonlar, soğuk yapıştırma uygulamalarında kısa presleme süreleri ve daha esnek yapıştırma hatlarıyla hayran bırakmaktadır. Sıcak presleme işlemlerinde son derece düşük sıcaklıklarda işlenebilmekte ve enerji tüketimini azaltmaktadır. Geniş uygulama alanlarıyla, dispersiyon yapıştırıcılar, masif ahşap yapıştırma uygulamaları için son derece uygundur.

Yüksek statik yükler ve taraçalara dayanıklı olması gereken cephelerin üretimi gibi özel uygulamalar için, Jowat ısı ve neme karşı yüksek mukavemete sahip poliüretan yapıştırıcılar sunmaktadır. Ürün portföyünde, yüksek taşıyan eleman üretimi için onaylanmış sertifikalı PUR yapıştırıcılar bulunmaktadır.



Buna ilaveten, nemle kürlenmiş bu yapıştırıcılar, belirli ağaç türleri ve ahşap-metal gibi materyal kombinasyonları için idealdir.

Jowacoll® ürün serisi iki bileşenli emülsiyon polimer izosiyanat (EPI) yapıştırıcılar D4 dayanıklılık sınıfını karşılaması gereken uygulamalarda da test edilmiş ve etkisi kanıtlanmıştır. Bu yapıştırıcılar, hava koşullarına doğrudan maruz kalan yapıtırmalar, kalıp parçalarının yapıtırılması ve modifiye ahşapların yapıtırılması için özellikle uygundur. Reaktif dispersiyonlarla karşılaştırıldığında, EPI yapıştırıcılar, büyük ölçüde daha yüksek katı içeriği sunmakta ve hızlı kuruma ve yüksek ısı mukavemetine sahiptir.

Masif ahşap işleme: Masif ahşap paneller



En yüksek kalitede paneller

Masif ahşap panel imalatı için yapıştırıcılar.

Mobilya ve döşeme sektörüne yönelik tek ve çok katmanlı masif ahşap paneller, tutarlılık ve üstün kalite sağlamalıdır. Jowat, her türlü üretim süreci ve son ürün gereksinimleri için güçlü yapıştırıcılar sunmaktadır.

Masif ahşap panel üretimi

Tek ve çok katmanlı masif ahşap paneller, ağırlıklı olarak polivinil asetat bazlı PVAc yapıştırıcılarıyla yapıştırılan çitaller veya ahşap şeritlerden oluşmaktadır. Bu yapıştırıcılar, D2 dayanıklılık sınıfının gereksinimlerini yerine getirir ve kısa süreli akan veya yoğun suya maruz kalan iç mekan kullanımları için uygundur. D3 dayanıklılık sınıfının gereklerini karşılayan reaktif dispersiyonlar, kısa süreler su veya yüksek neme maruz kalan iç mekanlar yanı sıra hava koşullarına doğrudan maruz kalmayan dış mekânlarda kullanılır. Jowat portföyü, bu uygulama için uzun yıllar boyunca denenmiş ve kanıtlanmış formaldehit içermeyen çok çeşitli dispersiyon ve özel yapıştırıcılar içeriyor ve farklı üretim teknikleri ve son ürün gereksinimlere uygun yapıştırıcılar sunuyor.

İç mekanlar için masif ahşap panellerin üretiminde kullanılan D2 dispersiyonları kısa kuruma sürelerine sahiptir. Örneğin, belirli ağaç türleri, asidik yapıştırıcılar ile birleştiğinde renklerini yitirme eğilimindedir. Bu, pH nötr D2 ve D3 dispersiyonlar ile önlenmektedir.

Buna ilaveten, bu dispersiyonların düşük korozyonlaşma özellikleri sayesinde üretim ekipmanlarının aşınması ve yıpranması minimuma indirilmektedir. Jowat, çok çeşitli viskoziteye sahip D3 yapıştırıcılar ve bu sayede her standart uygulama tekniği - rulo, nozul veya neşter - ve yüzey özellikleri için uygun yapıştırıcı sunmaktadır.

Bahçe mobilyaları veya cephe giydirme gibi hava koşullarına sürekli maruz kalan ürünler için masif ahşap panel üretimi için yapıştırıcılar, nem ve ısıya karşı yüksek bir mukavemete sahip olmalıdır. Bu uygulamalar için tercih edilen ürünler Jowat'ın EPI dispersiyonlar ve PUR prepolimerlerdir.

Mukavemetin üstesinden gelir

İşlenmiş ahşap yapıştırma uzmanları.

İster bahçe mobilyaları, ister taraça döşemeleri, isterse de cepheler ve köprüler: Uzun yıllardan beri yüksek bir talebe sahip modifiye ahşap türleri için uygulama alanları sürekli olarak artmaktadır. Özel yapıştırıcılar, imalatta karşılaşılan büyük zorlukların üstesinden gelmektedir.

Dayanıklı ahşap

Doğal niteliği nedeniyle dayanıklılığı daha düşük ağaç türleri, nem ve ısı mukavemetini arttırmak ve dış mekanlara uygun kılmak için bir kimyasal veya termal modifikasyon işlemine tabi tutulmaktadır. Ahşabın belirlenmiş bir sıcaklığa ısıtılmasından sonra soğutulduğu bir termal işlem sonrasında, ahşabın su emme hızı büyük ölçüde azalmaktadır. Ayrıca, bu işlem, ağacın görünümünü değiştirmekte ve daha koyu yapmaktadır. Alternatif olarak, ağaç emprenye işlemine tabi tutularak, kimyasal bir modifikasyon işlemiyle su itici özellik kazanmaktadır. Ancak, hava koşullarına yüksek mukavemet gösteren modifiye edilmiş ahşabın yapıştırılması daha zordur. Bu materyalleri yapıştırmak için kullanılan yapıştırıcılar, büyük bir zorlukla karşılamakta ve işlenmemiş ağacın yapıştırılmasında kullanılan ürünler-

den çok daha güçlü olmak zorundadır.

Büyük ölçüde azaltılmış nem absorpsiyonu ve salınımı yanı sıra eklenen içerikler materyalin yapışma özellikleri üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Bu örneğin ek kimyasallarla etkileşimine yol açarak yapıştırma sonucu üzerinde zararlı bir etkiye sahip olabilmektedir. Ayrıca, su bazlı yapıştırıcıların kullanımı genellikle ekonomik değildir. Ağacın tabi olduğu hidrofobik işlemden dolayı su, yapıştırma hattında hapsolarak yavaş bir şekilde kurumaktadır. Bu çok daha uzun presleme sürelerine yol açmaktadır.

Modifiye ağaçların yapıştırılması için, Jowat, üstün gerekleri ideal bir şekilde karşılayan kimyasal olarak çapraz bağlama yapıştırıcıları sunmaktadır. İki bileşenli sistemler olarak işlenen ve izosiyanat çapraz bağlayıcılar ile



kariştirılan EPI (Emülsiyon Polimer İzosiyanat) yapıştırıcıları, azaltılmış su absorpsiyona sahip dayanıklı ağaç üzerinde bile yapıştırıcıların hızlı kurumasını sağlamaktadır.

Ayrıca, apraz bağlama maddesinin kimyasal reaksiyonu, yüksek ısı direncine sahip bir yapıştırmaya yol açmaktadır. Bu sebeple, EPI yapıştırıcıları, sert ağaç, yüksek reçine içerikli kereste ve doğrudan hava koşullarına maruz kalan tropik ağaç turleri için idealdir. %100 katı içeriği sayesinde, tek bileşenli PUR prepolimerlerin kuruma süresi, ağacın azalan su emme kabiliyetinden etkilenmemektedir. Her iki yapıştırıcı sistemi, D4 dayanıklılık sınıfının gereklerinden önemli düzeyde üstün olan bir nem mukavemetine sahip yapıştırmalar sunmaktadır.

Tam istediğiniz bir yapıştırıcı

Ahşap bazlı materyallerin kaplanması için yapıştırıcı.

Ahşap bazlı materyallerin kaplanması için çok farklı uygulamalar mevcut olup sıklıkla ahşap mobilya üretimi, yapısal eleman üretimi ve diğer imalat sektörlerine yönelik diğer materyallerle birlikte işlenmektedir. Jowat, her uygulama için uygun bir yapıştırıcı çözümü sunmaktadır.

Ahşap esaslı malzemelerin işlenmesi

Parke döşeme üretimi gibi ahşap bazlı materyallerin işlenmesi için uygun bir yapıştırıcı seçiminde materyalin üst katmanı başrolü oynamaktadır. Jowat, her tipten döşeme üretiminin farklı gereksinimleri için modern reaktif dispersiyon ve hot melt yapıştırıcılar sunmaktadır. Çok çeşitli kaplama materyalleriyle döşeme veya mobilya profillerinin kaplanmasına yönelik çok çeşitli hot melt yapıştırıcılar bulunmaktadır.

Mobilya sektöründe yongalevhalar genellikle teslimattan önce kaplanmaktadır. Bu paneller, reçine emprenyeli dekor kağıtları, cilalar veya termoplastik folyolar gibi farklı kaplama materyalleriyle lamine edilmektedir. Geleneksel EVA hot melt yapıştırıcılar, uzun yıllar boyunca folyolu düz laminasyon uygulamalarında test edilmiş ve kendisini kanıtlamıştır. Nemli kürlenme

Nemle kürlenmiş poliüretan hot melt yapıştırıcılar en yüksek mukavemet değerleri ve direnci sağlamakta ve mutfak ve banyo mobilyaları için ideal bir çözüm ve termoplastik folyo esaslı modern, yüksek parlak plastik dekorlar için özellikle uygundur. Jowat'tan düşük emisyonlu yeni folyo yapıştırıcıları, rulolu laminasyon veya sarma ünitelerinde lamine edilen yongalevhalar, sert paneller ve kontrplak üzerine PET, TPU, PP ve diğer termoplastik materyaller gibi alternatif plastikleştirici içermeyen materyaller için çevre dostu yapıştırma çözümü sunar.

Kenar bantlamada, yeni dolgusuz PUR hot melt yapıştırıcılar, son derece az uygulama miktarları ve şeffaf yapışkan film sayesinde en yüksek standartlarda yapıştırma hatları sağlamaktadır. Ayrıca, bu yapıştırıcılar, ilk defa dolgusuz granül halde sunulmaktadır.

Jowat, ayrıca, hafif panel üretimi için güçlü dispersiyonlar ve hot meltler ile özel yapıştırıcı portföyüne sahiptir. Paneller, ahşap esaslı taşıyıcı tabakanın yüzeyini güçlendiren bir hidrofobik işlem ile kapatılarak sertliği artırılmakta ve emisyonları engelleyerek VOC salınımını azaltmaktadır. Jowat, bu amaçla, poliüretan esaslı özel hidrofobik sistemler sunmaktadır. Hidrofobik madde, materyal yüzeyi tamamen veya kısmen kaplanarak ve vakum ile materyale çekilmek suretiyle uygulanmaktadır. Bu teknik örneğin laminat döşeme kenarlara su iticilik özelliği kazandırmada kullanılabilir ve banyo ve mutfakla gibi yüksek nemli ortamlar için idealdir.



Standarttan ismarlamaya kadara

Tüm süreç zinciri boyunca mükemmel destek.

Ağaç sektöründe kullanılan yapıştırıcılar, çok farklı gereksinimleri karşılamalıdır. Aynı zamanda, uygulama alanları sürekli gelişmekte olup sürekli olarak yeni çözümler gerektirmektedir. Standart uygulamalar için açıklanan yapıştırma çözümlerine ek olarak, Jowat özel uygulamalar için yapıştırıcılar ve danışmanlık hizmeti sunmaktadır.

Yenilikçi yapıştırıcı çözümleri

Modern tasarımlar ve fonksiyonel gereksinimler, sürekli olarak yeni ürünleri talep etmektedir. Bu ahşap sektörü için de geçerlidir. Ahşap, görsel çekicilik için örneği metal veya plastik ile lamine edilmektedir. Ve tıp sektöründe, örneğin x-ray odalarının kapıları radyasyon zırhı için bakır levhalar veya kurşun levhalarla kaplanmaktadır. Standart ürün yelpazesi, böyle özel uygulamalar için her zaman bir yapıştırıcı çözümü sunmamaktadır ve talepleri karşılamak için PU esaslı akıllı özel çözümlerin geliştirilmesi gerekmektedir.

Sürecin geliştirilmesinden uygun yapıştırıcıların seçilmesine kadar, şirket içi testlere tabi tutulmasından endüstriyel üretim ve sürecin takip edilmesine kadar her türlü özel gereksinim için sizinle birlikte yeni yapıştırma işlemleri tasarlama ve optimize yetkinliklerine sahip Jowat güvenilir partneriniz olarak daima yanınızda olacaktır. Jowat, tüm süreç zinciri boyunca birinci sınıf yapıştırma desteği sunmaktadır.

İlginizi çekebildik mi?

Ahşap sektörünün yenilikçi küresel bir ortağı olarak Jowat, imalat süreçlerinin optimizasyonunda ve müşteri ihtiyaçlarının karşılanmasında üreticileri aktif bir şekilde desteklemektedir. İster üstün tasarımlar, özel materyal kombinasyonları veya modifiye edilmiş yeni ağaç türleri olsun, isterse yüksek mukavemet ve dayanıklılık gereksinimleri ve enerji ve maliyet etkinliği olsun, isterse de tüm uygulama alanlarında artan çeşitlilik olsun ahşap işleme sektörlerinin yaşadığı zorlukları biliyoruz.



Tüm imalat sürecinin bir parçasıyız ve geniş kapsamlı danışmanlık hizmetleri sunuyoruz: sürekli araştırma ve yeni sürdürülebilir hammaddelerin testinden, alt tedarikçiler ve üreticiler ile yakın işbirliği içinde yenilikçi yapıştırıcıların geliştirilmesine ve reddedilme durumlarına hata analizlerinin yapılmasına kadar. Uzun yıllar boyunca, Jowat ahşap sektöründe pek çok farklı uygulama için yapıştırıcı çözümleri sunarak ve ürün ve süreçleri optimize ederek başarının sağlanması ve yatırımların korunmasında kilit bir rol oynamaktadır. İlginizi çekebildik mi? Bizi arayın! En yakın zamanda sizinle çalışmak istiyoruz.



www.jowat.com

Jowat Atasoy
Küçükbakkalköy Mah. Sinemacılar Sok.
DS Plaza No:7/1
34750 Ataşehir · İstanbul · Türkiye
Telefon +90 216 661 43 15-16
www.jowat.com.tr · info@jowat.com.tr