



PURBOND® – Klebstoffe für den modernen Holzbau



PUR-Werkstoffe auf der Basis des von Otto Bayer 1937 entwickelten Polyurethans haben heute ein breites Anwendungsspektrum: Goretex® – Beschichtung der dauerhaft wasserdichten, winddichten und atmungsaktiven Bekleidung; Medizinaltechnik; Implantate; Weichschäume für Polster und Matratzen; Hartschäume für die Bauindustrie.

PUR ist ein modernes Bindemittel, das eine Optimierung der Materialeigenschaften für die verschiedenen Einsatzbereiche ermöglicht. Als Klebstoffrohstoff findet PUR in den Bereichen Holz, Leder und Textilien Verwendung.

Für den Holzleimbau arbeitet Bayer MaterialScience mit seinem Partner Purbond seit Mitte der achtziger Jahre zusammen. Gemeinsame Aufgabe ist die Entwicklung moderner Klebstoffsysteme und Technologien zur Verklebung von tragenden Holzbauteilen für den Bau von Wohnhäusern, Büro- und Gewerbebauten sowie Infrastrukturbauten.

Diesen langjährigen Erfahrungen folgte 1994 die Zulassung des ersten Produktes für den deutschen Markt. Zur Erreichung dieser Zulassung mussten umfangreiche, anspruchsvolle, zeitlich intensive Tests erfolgreich durchgeführt werden.

Die heutige Holz-Architektur beweist: Purbond und Bayer MaterialScience lassen die neue Dimension des Verklebens entstehen.

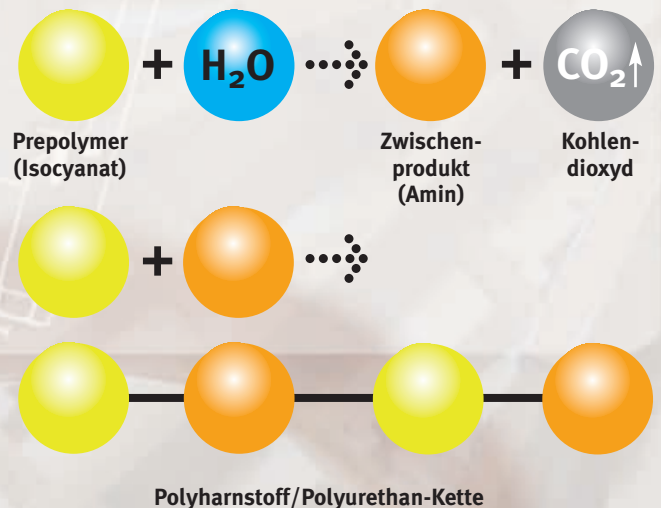
PURBOND® Technologien erfüllen die hohen Anforderungen an Ästhetik, Funktion, Beständigkeit und Umweltverträglichkeit, die heute von Bauherren wie Architekten gestellt werden.

Das Klebstoffsystem. Für das Zusammenfügen der Holzbauteile braucht das Klebstoffsystem die Feuchtigkeit des Holzes. Auf Lösemittel und Formaldehyd kann vollständig verzichtet werden.

Die Verleimung der einzelnen Holzlagen erfolgt automatisch und flächendeckend. Der Klebstoffanteil beträgt ca. 200 Gramm pro m² und Klebstoffuge. Durch den definierten Pressdruck wird eine qualitativ hochwertige Verleimung erzielt.

In einem ersten Schritt reagiert das im Substrat enthaltene Wasser (zum Beispiel die Feuchtigkeit im Holz) mit einem Teil des Isocyanats unter Abspaltung von Kohlendioxid (CO₂) zu einem Amin. Dabei kommt es wie bei kohlenensäurehaltigen Getränken zu einem leichten Aufschäumen des Klebstoffs. Das Amin reagiert dann sehr schnell mit einer weiteren Isocyanatgruppe und es entsteht eine vernetzte Struktur wie bei Zweikomponentensystemen.

Einkomponenten-Polyurethan:





Umweltbewusstsein ist ein zentraler Wert. Die PURBOND® Linie von feuchtigkeithärtenden, flüssigen Einkomponenten-Klebstoffsystemen auf Basis von Desmodur® bietet in dieser Hinsicht eine Reihe von Vorteilen:

Geringere Umwelteinwirkungen. Flüssige Einkomponenten-Klebstoffsysteme auf Basis von Desmodur® emittieren allenfalls CO₂ – kein Formaldehyd – und enthalten keine Lösungsmittel. Sie sind im ausgehärteten Zustand völlig inert, d.h. sie gehen mit Stoffen der Umgebung keine weitere Reaktion ein. Das belegt jahrzehntelange Erfahrung in der Anwendung in Haushalt, Medizin und weiteren Anwendungsbereichen – Fazit: minimaler Einfluss auf Umwelt und Gesundheit.

Geruchlos. 100% Feststoff ohne Lösungsmittel.

Ressourcenschonend. Die PURBOND® Klebstoffe erzielen eine bessere Ausbeute dank geringerem Auftraggewicht. Das spart Ressourcen im Produktionsverfahren, denn es wird im Vergleich zu anderen Klebstofflösungen weniger Klebstoff benötigt.

Handling. Die Klebstoffe werden direkt aus dem Liefergebinde zum Fügen der Holzbauteile appliziert – kein Anmischen. Es fallen keinerlei Abwasser an.

Geringe Umwelteinwirkung von Polyurethanklebstoffen. Jahrzehntelange Erfahrung mit Polyurethanmaterialien im Haushalt (z. B. bei Polstermöbeln, Matratzen), im Sportbereich (Textilien) und in der Medizin (auch mit medizinischen Implantaten) zeigt, dass voll ausgehärtete Polyurethansysteme völlig inert und toxikologisch harmlos sind.

Gesundes Wohnen und Arbeiten. Gesundes Innenklima wird immer wichtiger. PURBOND® Klebstoffe auf Basis von Desmodur® basieren auf einem System, das die modernsten Anforderungen erfüllt. Wie der Bericht vom WKI – Fraunhofer Wilhelm Klauditz Institut – in Deutschland vom Februar 2002 bestätigt: Mit formaldehydfreien Polyurethanklebstoffen hergestellte Holzbauteile sind mit dem naturbelassenen Vollholz absolut vergleichbar. Holz ist ein moderner und noch junger Baustoff. Gleichzeitig zeigt sich immer wieder, dass dieser Baustoff große Sympathien hat – strahlt er doch viel Wärme und Geborgenheit aus. Holz ist im Trend und es ist wichtig, dass zum richtigen Baustoff auch der richtige Klebstoff verwendet wird. Holzbauteile mit PURBOND® Klebstoffen sind die nachhaltige Lösung.

Holz
Der richtige Baustoff

+

PUR
Der richtige Klebstoff



Gesundes Wohnen und Arbeiten

