

Verklebung von acetyliertem Holz – Accoya® – mit LOCTITE PURBOND Klebstoffen

1. Einleitung

Mit Zunahme der Einsatzgebiete von Holzbauteilen in tragenden Anwendungen erhöhen sich die Leistungsanforderungen des Baumaterials im Bezug auf Festigkeit, Dauerhaftigkeit und Dimensionsstabilität.

Die Acetylierung ist eine verbreitete und effektive Behandlungsmethode, um die Dauerhaftigkeit und Dimensionsstabilität von Holz zu verbessern. Acetyliertes Holz – Accoya – weist eine höhere Alterungsbeständigkeit auf als die dauerhaftesten (Tropen)Hölzer der Welt.

2. Acetylierung - Technologie

Die Acetylierung ist eine nicht toxische Holz-Modifikationsmethode, welche verschiedene Holzeigenschaften verbessert. Die Hydroxylgruppen in den Zellwänden werden chemisch mittels Essigsäureanhydrid, zu Acetylgruppen modifiziert. Dies führt zu einer deutlichen Verminderung der Wasseraufnahmekapazität des Holzes und damit zu verbesserter Dimensionsstabilität und Alterungsbeständigkeit.

3. Verklebung von acetyliertem Holz – Accoya – mit LOCTITE PURBOND Klebstoffen

LOCTITE PURBOND Klebstoffe

Henkel ist der richtige Partner für das Verkleben von acetyliertem Holz – Accoya. LOCTITE PURBOND Klebstoffe sind frei von Formaldehyd und flüchtigen organischen Verbindungen (VOC). Im ausgehärteten Zustand ist der Klebstoff chemisch stabil (inert). Ausserdem weisen LOCTITE PURBOND Klebstoffe hervorragende Festigkeitseigenschaften auf.

Leistungsmerkmale von mit LOCTITE PURBOND Klebstoffen verklebtem acetyliertem Holz – Accoya

Prüfmethode	Verfahren/ Lagerfolge	Anforderung			Leistung			Klebstoffe
		Zyklus			Zyklus			
		1	2	3	1	2	3	
Delaminierungsprüfung nach EN 14080 ¹	A	-	5%	10%	-	≤ 3%	≤ 7%	LOCTITE HB 181 PURBOND
	B	4%	8%	-	≤ 2%	≤ 3%	-	
Zugscherprüfung nach EN 204 ² ; D4	1	10.0 N/mm ²			≥ 10.1 N/mm ²			
	3	4.0 N/mm ²			≥ 9.5 N/mm ²			
	5	4.0 N/mm ²			≥ 9.1 N/mm ²			

¹ EN 14080: Holzbauwerke - Brettschichtholz und Balkenschichtholz - Anforderungen

² EN 204: Klassifizierung von thermoplastischen Holzklebstoffen für nichttragende Anwendungen



Verklebung von acetyliertem Holz – Accoya mit LOCTITE PURBOND Klebstoffen

Folgenden Vorgaben sind bei der Verklebung von acetyliertem Holz – Accoya – mit LOCTITE PURBOND Klebstoffen (LOCTITE HB 181, HB 230 und LOCTITE HB S PURBOND) zu beachten:

- Die doppelte nominale Presszeit des eingesetzten LOCTITE PURBOND Klebstoffs ist anzuwenden.
- Auf das Aufbringen von Wasser auf die zu verklebende Oberfläche sollte verzichtet werden.
- Die übrigen Verklebungsparameter richten sich nach den Vorgaben des Technischen Datenblattes (TDS) des entsprechenden Klebstoffs.

© 07/2015, Henkel & Cie. AG, Center of Competence Engineered Wood Adhesive Systems