



on the way

Der Newsletter von Purbond Nr. 1/2009



Im Dialog besser werden — Ohne Zulassung geht gar nichts — PSS – Purbond Security System — Von den Schwierigkeiten, einer neuen Technologie zum Durchbruch zu verhelfen — Bayer MaterialScience, ein kompetenter Entwicklungspartner

Im Dialog besser werden

Im September 2003 wurde die Purbond gegründet als Joint Venture der Collano Schweiz und des weltweit grössten Herstellers für Industrieklebstoffe, der National Adhesives, USA, heute Henkel Deutschland.

Die Aufgabe: Ausschöpfen der Möglichkeiten von PUR-Klebstoffen für den tragenden Holzleimbau. Dazu gehören die Weiterentwicklung der bestehenden Klebstoffe, die intensive Zusammenarbeit mit unterschiedlichsten Zulassungsstellen überall auf der Welt, die Zusammenarbeit mit Herstellern der Applikationsanlagen und die Unterstützung und Begleitung der Pionierunternehmen im Holzleimbau, die die Möglichkeiten dieser neuen Technologie für ihre eigene Wettbewerbskraft erkennen und den Mut haben, sich darauf einzulassen.

Heute, fünf Jahre nach Gründung des Unternehmens, haben sich die neuen Klebstoffe im Ingenieur-Holzbau, der Königsdisziplin der Holzindustrie, ihren festen Platz erobert. Es sieht ganz danach aus, als würde die Technologie alte Methoden und Vorgehensweisen in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen schrittweise ablösen. Die mit den neuen Klebstoffen verbundenen Produktivitätssprünge, die kühnen, im Holzbau realisierbaren Möglichkeiten, die Vorteile der sauberen, für Mitarbeiter freundlichen Verarbeitung ebenso wie die schlagenden Umweltargumente vereinen sich zu einer gewaltigen Kraft, die den Siegeszug der PUR-Klebstoffe weiter beschleunigen wird.

Seit der Zeit, in der wir mit einer Handvoll von Mitarbeitern aufgebrochen sind, um eine neue Welt zu erobern, haben wir eines gelernt: Weiterentwickeln und besser werden können wir nur über das Gespräch, den Austausch von Erkenntnissen, das Teilen von Erfahrungen, die Auseinandersetzung mit verschiedenen Standpunkten. Die Geschichte der Purbond ist die Geschichte eines Dialogs, des Dialogs mit Kunden, mit Vertretern aus den Zulassungsstellen, mit Maschinenherstellern, mit Entwicklern, mit Anwendern, mit Verkäufern und mit jeder Art von Fachleuten und Kennern, die gemeinsam mit uns einen Beitrag leisten zur Anerkennung und Weiterentwicklung einer neuen bahnbrechenden Technologie.



Diesen Dialog wollen wir weiter verstärken. Diese Zeitschrift soll ein Beitrag dazu sein. Wir werden darin darüber berichten, wo wir erfolgreich sind und warum, welches die Schwierigkeiten sind, die wir zu überwinden haben, und auch, wie wir zu diesen oder jenen Branchenentwicklungen stehen, warum wir dieses oder jenes gut finden oder auch nicht. Wir hoffen damit ein zusätzliches Vehikel zu schaffen, um eigene Mitarbeiter ebenso wie externe Verbündete zu informieren, die Diskussion anzuregen, uns Meinungen zu stellen und eigene Standpunkte vertreten zu können. Denn eines sind wir uns bewusst: Nur wenn es uns gelingt, auch in Zukunft offen zu bleiben, Probleme ernst zu nehmen, Fragen zu stellen und überzeugende Antworten zu erarbeiten, werden wir für diese grossartige Technologie der PUR-Klebstoffe auch in den kommenden Jahren ein würdiger Leader sein.

Walter Stampfli
Geschäftsführer, Purbond
Sempach Station, Schweiz

Inhalt

- 4 — Ohne Zulassung geht gar nichts
- 6 — PSS – Purbond Security System
- 8 — Von den Schwierigkeiten, einer neuen Technologie zum Durchbruch zu verhelfen
- 10 — Bayer MaterialScience, ein kompetenter Entwicklungspartner

Titelbild: Strassenbrücke Egolzwil, Schweiz 2006
PURBOND HB 181

Ohne Zulassung geht gar nichts

In fast allen Ländern dieser Welt müssen Klebstoffe zugelassen werden, bevor sie eingesetzt werden können.

Das Land, in dem PUR-Klebstoffe als Erstes beweisen konnten, das sie ihre Aufgaben im tragenden Holzbau zu erfüllen vermögen, ist die Schweiz. Dies war möglich, indem hier Klebstoffe ohne spezielle Zertifizierung eingesetzt werden können. In der Schweiz haftet der Ingenieur für das Gebäude, das er baut. Er ist verantwortlich für die Materialien, die er einsetzt. Im Schadenfall kann er auf seine Lieferanten zurückgreifen. So wurden in der Schweiz mit dem neuen Purbond-Klebstoff erste Erfahrungen gemacht, Tests durchgeführt und die Beweise erbracht, dass ein Einkomponenten-Klebstoff auf Basis von PUR dieselbe Dauerhaftigkeit und Festigkeit erreichen kann, die bisher nur formaldehydbasierten Kondensations-Klebstoffen zugeschrieben wurden.

In fast allen Ländern dieser Welt müssen Klebstoffe zugelassen werden, bevor sie eingesetzt werden können. Spezielle Zulassungsstellen und Normengremien entscheiden über eine Zulassung und damit die Möglichkeiten der Markterschliessung. Obwohl jedes Gremium meistens nur für einen bestimmten Markt verantwortlich ist, verlangt die zunehmende Internationalisierung der Holzbauunternehmen Klebstoffe, die in allen Absatzmärkten zugelassen sind. Und, weil in den Normengremien verschiedene Anspruchsgruppen Einfluss nehmen, können Zulassungen verhindert oder mindestens während längerer Zeit verzögert werden.

Dies ist oft sehr schwierig zu erreichen, indem in den Normengremien selbstverständlich auch die Vertreter herkömmlicher Technologien Einfluss nehmen, die ihre in der Vergangenheit aufgebauten Pfründe mit aller Kraft verteidigen. So war es und wird es auch in Zukunft sein, ein riesiges Stück Arbeit, in enger Zusammenarbeit mit den Spezialisten des Schweizer Center of Competence und den fortschrittlichsten Persönlichkeiten der entsprechenden Normen- und Zulassungsstellen die Voraussetzungen zu schaffen, um die neuen Technologien in allen wichtigen Holzleimbau-Märkten der Welt einsetzen zu können.

Zugbahnhof «Welle» Bern, Schweiz 2005 →
PURBOND HB 181



PSS – Purbond Security System

Klebstoffe halten nur, wenn sie zuverlässig und richtig aufgetragen werden.

Es liegt auf der Hand, Klebstoffe halten nur, wenn sie zuverlässig und richtig aufgetragen werden. Eine ganz wichtige und wachsende Anwendung ist das Keilzinken, und eine saubere und sichere Applikation ist entscheidend – die herkömmlichen Stichproben und Kontrollen geben bei weitem nicht die Sicherheit, die gefordert werden müsste. Manch einer behilft sich, indem der Klebstoff beidseitig auf das Holz aufgetragen wird, um bei etwaigen Pannen doch die Klebewirkung garantieren zu können. In europäischen Normen ist dieses beidseitige Auftragen geregelt, erst Purbond leitete mit KEBA (Keilzinken einseitig berührungsloser Auftrag) eine neue Technologie ein.

Maximale Sicherheit garantiert das neue Purbond Security System, das zusammen mit Robatech Schweiz entwickelt wurde. Die meisten Purbond-Klebstoffe sind mit einem Spezialzusatz versehen, der unter der Bestrahlung mit UV-Licht sichtbar wird. Mit Sensoren wird jede einzelne Klebstoffraupe während des Produktionsprozesses dauernd überprüft, Unregelmäßigkeiten oder gar Unterbrüche können sofort festgestellt werden. Das inzwischen entwickelte und in der Praxis bewährte System gewährleistet höchste Sicherheit und eine kontinuierliche Prozesskontrolle.



Von den Schwierigkeiten, einer neuen Technologie zum Durchbruch zu verhelfen

Die in einer Branche eingeschliffene Arbeitsteilung ermöglicht nicht nur das Ausschöpfen von Produktivitätsreserven, sondern wird auch zu einem der grössten Hindernisse, wenn es darum geht, neuen Technologien zum Durchbruch zu verhelfen.

Je verbreiteter und anerkannter eine Technologie ist, umso spezialisierter arbeiten die an ihr beteiligten Unternehmen. Produktivitätsreserven lassen sich oft nur noch ausschöpfen durch eine noch konsequentere Konzentration auf einzelne Herstellungsschritte. Festgelegte Standards und allgemein anerkannte Normen sorgen für einen reibungslosen und sicheren Übergang von einem Arbeitsschritt zum anderen, der oft gleichbedeutend ist mit dem Übergang von einem Unternehmen zum nächsten. Im Automobilbereich entstand so eine riesige Zulieferindustrie mit unendlich langen Herstellungsketten, genauso wie wir sie auch in der Lebensmittel-, Textil- oder auch in unserer Branche, dem Holzbau, beobachten können.

Die in einer Branche eingeschliffene Arbeitsteilung ermöglicht nicht nur das Ausschöpfen von Produktivitätsreserven, sondern wird auch zu einem der grössten Hindernisse, wenn es darum geht, neuen Technologien zum Durchbruch zu verhelfen. Auch wenn PUR-Klebstoffe gegenüber herkömmlichen Klebstoffen offensichtliche Vorteile haben: Um sie einführen zu können, müssen die Spielregeln einer ganzen Branche verändert werden. Es braucht neue Normen und Gesetze,

neue Applikationsanlagen, neue Verfahren und Methoden im Holzleimbau und innovative Anwender, die gewillt sind, die mit jeder neuen Technologie verbundenen Risiken einzugehen. Und weil sich damit auch die Geschäftsfelder einer ganzen Industrie verändern, alte Pfründe verloren gehen und erworbene Rechte und erarbeitete Beziehungen an Bedeutung verlieren, wehrt sich manch einer mit Krallen und Zähnen gegen jeden Versuch, den Weg für das Neue zu ebnen.

Es scheint, dass die Väter der Purbond, die dieses Unternehmen im Sinne eines Center of Competence ins Leben riefen, dies vorausgesehen haben. Eine spezielle Einheit von vorwiegend jungen Mitarbeitern sollte sich voll und ganz darauf konzentrieren, die PUR-Technologie für den tragenden Holzbau weiterzuentwickeln und weltweit ihre Möglichkeiten auszuschöpfen. Dies mit eigener Entwicklung, mit hochqualifizierten Verkaufingenieuren und engagierten Anwendungsspezialisten, die gemeinsam die innovativsten Kunden, Zulassungsstellen ebenso wie die Architekten und Bauherren, überzeugen, unterstützen und begleiten sollten.

Schon nach kurzer Zeit bildete sich eine über die ganze Welt vernetzte Überzeugungsgemeinschaft, die es sich zur Aufgabe machte, die professionellen Anwendungsbereiche der PUR-Klebstoffe auszuweiten, gemachte Erfahrungen auszutauschen und sich, wo immer möglich, gegenseitig zu unterstützen. Die Spezialisten der Purbond aus der Schweiz waren dauernd unterwegs, arbeiteten intensiv mit Normengremien zusammen, hal-

fen und begleiteten Kunden nicht nur in Europa, sondern ebenso in Südafrika, in Japan, Neuseeland oder Australien, in China und den USA.

Heute, nach fünf Jahren aufreibendem Kampf, sind die Grundlagen erfolgreich gelegt: Purbond-Klebstoffe haben in allen wichtigen Märkten die Zulassung erhalten, die mit Partnern entwickelten Applikationssysteme bewähren sich, die zur Verfügung stehende Palette der Klebstoffe hat sich erweitert und, ganz wichtig, die Pionierkunden haben ihre Geschäfte erfolgreich weiter ausbauen können. Noch ist viel zu tun, die ersten Schritte aber sind erfolgreich getan.



Sajathütte Prägraten, Österreich 2005

PURBOND HB 110 und HB 530

Bayer MaterialScience, ein kompetenter Entwicklungspartner

Bayer hat 1938 die ersten Patente für Prepolymere erhalten und ist heute in diesem Bereich die unbestrittene Nummer eins auf der Welt.

Wenn die Purbond-Klebstoffe ihren Siegeszug fortführen sollen, braucht es Innovationen: neue Produkte, die für spezifische Anwendungen ganz bestimmte Eigenschaften und Fähigkeiten aufweisen. Nach den faserhaltigen Klebstoffen der ersten Generation kamen faserfreie Produkte, die einfacher wurden in der Applikation und die Störungsanfälligkeit der Maschinen verringerten. Dann mussten Klebstoffe für einzelne Anwendungsbereiche schneller werden, hatten höheren Stabilitätsanforderungen zu genügen oder, wie beispielsweise für die Zulassungen in den USA, spezielle Anforderungen zu erfüllen. Aus dem ersten in Deutschland zertifizierten Klebstoff PURBOND HB 110 ist inzwischen eine Palette von neun unterschiedlichen Produkten geworden, die zertifiziert werden konnten.

Innovationen sind das Ergebnis einer engen Zusammenarbeit zwischen Kunden, Wissenschaftlern von Universitäten und den Mitarbeitern der eigenen Entwicklungsabteilung. Eine ganz besondere Rolle spielt dabei unser Rohstoffhersteller Bayer. Bayer hat 1938 die ersten Patente für Prepolymere erhalten und ist heute in diesem Bereich die unbestrittene Nummer eins auf der Welt. Und, das Unternehmen hat nichts von seiner Innovationsfähigkeit verloren, ist nach wie vor bereit, diese Produktfamilie weiterzuentwickeln und die Eigenschaften des Rohstoffes auf einzelne Segmente und spezielle Anwendungen zuzuschneiden. Ein kompetenter Entwicklungspartner, der uns die Sicherheit gibt, auch in Zukunft die Spitze immer wieder neu besetzen zu können, und mit Rohstoffen zu arbeiten, die halten, was sie versprechen.

**Wohnbühne am Hang, Haus in Ennstal,
Österreich 2008**
PURBOND HB 110, HB 360 und HB 530





Purbond AG
Industriestrasse 17a
6203 Sempach Station
Switzerland
Telefon +41 41 469 68 60
Fax +41 41 469 68 71
www.purbond.com