



SIKA AT WORK

WETTSTEIN AG, RIEDT B. ERLLEN

BUILDING TRUST





IM RICHTIGEN KLEBSTOFF STECKT SPARPOTENZIAL

Um Produkte effizient und dauerhaft zu verkleben, braucht es nicht unbedingt viel Klebstoff, sondern nur das richtige System. Die Wettstein AG arbeitet mit PUR-Hotmelt-Klebstofflösungen von Sika und entwickelt auf dieser Basis weitere Ideen mit Potenzial für die Zukunft.

PROJEKTBECHRIEB

Die 1946 gegründete Wettstein AG mit Sitz in Riedt bei Erlen (TG) ist führender Anbieter von Möbelementen und Möbelleösungen. Das Unternehmen unterstützt auch Schreinereien und Produktionswerke mit Lohnarbeiten vor allem beim Schleifen, Zuschneiden, Bekanten, der CNC-Bearbeitung und der Flächenverklebung samt dem Furnieren.

Mit dem Einsatz des Polyurethan-Hotmelt-Verfahrens hat das Unternehmen die Flächenverklebung um viele Möglichkeiten erweitert. Während man früher für die mittlerweile enorme Materialvielfalt im Möbelbau viele verschiedene Klebstoffe brauchte, um auch ausgefallene Kundenwünsche realisieren zu können, ist man heute einen grossen Schritt weiter.

Möglich wurde dies durch das neue Verfahren bei der Flächenverleimung mit PUR-Hotmelt-Klebstoff. Gearbeitet wird heute nur noch mit diesem Klebstoff, egal welcher Werkstoff. Als Kunde von Sika Industry verwendet die Wettstein AG ausschliesslich die hochwertigen Sika Produkte SikaMelt®-675 IS PUR Hotmelt und SikaMelt®-002 Reiniger.

Eine Flächenverklebung mit Polyurethan-Hotmelt bietet viele Vorteile. Mit einer ausgezeichneten Güte der Klebstofffüge können nahezu alle Materialien wie Holz, Furnier, Kunstharz, Linoleum, Kunststoffe, Metalle, Textilien, Kork, Leichtbau- oder Brandschutzplatten effizient miteinander verklebt werden. Auf der Kaschieranlage der Wettstein AG sind Plattenbreiten bis zu 1'540 mm und – je nach Material – eine Maximallänge bis 5'000 mm möglich.

Mit der Flächenverklebung mittels PUR-Hotmelt hat sich die Wettstein AG neue Möglichkeiten erschlossen. Bereits 90% aller Beschichtungen werden heute nur noch einseitig ausgeführt. Die Möglichkeit der einseitigen Beschichtung ist für Stephan Wettstein, Geschäftsführer des Unternehmens, von grosser Wichtigkeit. Ein kunststoffbeschichteter Trägerwerkstoff kann so beispielsweise für die Platte eines Konferenztisches einseitig mit einem edlen Belagswerkstoff wie Linoleum versehen werden. Und dies ohne Verzug, aber mit erheblicher Zeit- und Kosteneinsparung. Auch ein asymmetrischer Plattenaufbau ist möglich.

Die Verklebung erfolgt im Durchlaufverfahren, wobei der Klebstoff auf der Auftragswalze durch ein Vorschmelzgerät auf 140 °C erwärmt wird. PUR-Hotmelt benötigt Hitze, um flüssig zu werden, enthält aber im Gegenzug praktisch kein Wasser, wodurch sich der eigentliche Vorteil dieser Verklebung ergibt: Da kaum Feuchtigkeit in die zu verleimenden Materialien gelangt, ist – entgegen dem Schreinerlehrbuch – eine einseitige Belegung des Trägermaterials ohne Verformung möglich.

Auch Klebstoffdurchschlag lässt sich dank der Beschaffenheit des Klebstoffes vermeiden. Der äusserst dünne Klebstofffilm bei einer Auftragsmenge zwischen 60 und 100 g/m² und das Fehlen der Feuchtigkeit führen dazu, dass es Klebstoffdurchschlag beim Belegen mit Furnier nicht mehr gibt. Der sich nach dem Auftrag schnell trocken anfühlende Klebstofffilm füllt auch nicht die relativ groben Poren von Hölzern wie Eiche oder Ulme. Das führt zu einer natürlicheren Anmutung von furnierten Teilen gegenüber herkömmlichen Klebstoff- und Produktionsverfahren.

Aufgebracht wird der Klebstoff mit einer beheizten Auftragswalze im Durchlaufverfahren. Vorher wird das zu benetzende Material am Aufnahmetisch der Klebstoffstrasse direkt vor dem Einlauf in das Hotmelt-Aggregat abgesaugt und gerei-

nigt. Die benetzte Platte wird dann mit einem Ziehstab an den Anschlag der Belegstation angelegt.

Das PUR-Hotmelt-Klebstoffverfahren ist äusserst rationell. Daher spart die Wettstein AG heute viel Zeit beim Flächenverkleben. Durch die einseitige Belegung wird zudem weniger Material gebraucht und effizienter gearbeitet. Daher sieht die Geschäftsleitung noch viel Potenzial in weiteren Anwendungen. Zum Beispiel die Fertigung von Sandwich-Konstruktionen für grosse Empfangstheken und Ähnliches mit dem PUR-Hotmelt-Klebstoff.

Die lange Offenzeit des Klebstoffs erlaubt dem Unternehmen auch die Produktion von Sandwich- oder Wabenkonstruktionen. Eine Fläche wird beschichtet, die Konstruktionshölzer aufgesetzt, dann die zweite Platte beschichtet, aufgelegt und der ganze Verbund fährt dann durch den Press-Kalander.

ANFORDERUNGEN / HERAUSFORDERUNGEN

Es braucht Erfahrung und Know-how mit der PUR-Hotmelt-Klebeteknik, damit Unregelmässigkeiten und Dicktoleranzen im Furnier nicht zu Problemen bei der Verklebung führen. Zwar verhalten sich die Materialien aufgrund der ausbleibenden Feuchtigkeitzufuhr gutmütig, so die Erfahrung der Wettstein-Spezialisten. Zu wissen, wie und wann man Teile etwas überspannen muss und wie sich welcher Werkstoff mit welchem Belag verhält, erfordert viel Praxiswissen.

Im Winter verhält sich das PUR-Hotmelt-Klebstoffverfahren anders als in den Sommermonaten. Und die chemische Reaktion des PUR-Klebstoffes braucht etwas Feuchtigkeit damit die Endfestigkeit erreicht wird. Wenn alle Parameter wie Klebstofftemperatur, Materialfeuchte, Luftfeuchte und Raumtemperatur stimmen, ist das Verfahren gemäss Wettstein AG sehr prozesssicher.

SIKA LÖSUNGEN

Als Kunde der Sika Schweiz AG verwendet die Wettstein AG den PUR Hotmelt-Klebstoff SikaMelt®-675 IS in der täglichen Produktion. In der engen Zusammenarbeit zwischen Schreinerei und den Sika-Klebstoffspezialisten entstehen innovative Ideen mit Potenzial und Zukunft.

Das flächige Verkleben mittels PUR-Hotmelt ist technisch und wirtschaftlich den herkömmlichen Verklebungsverfahren überlegen. Dies können auch Schreiner für sich nutzen. Kooperationen mit Spezialisten wie Sika sorgen so für Qualitätssicherung und Erfolg.

SikaMelt®-675 IS ist ein vielseitiger, reaktiver Polyurethan-Hotmelt der mittels Luftfeuchtigkeit aushärtet. Mit seiner hohen Anfangsfestigkeit und einer langen Offenzeit ist der Klebstoff hervorragend für die Herstellung von Sandwich Panels geeignet. Geruchsarm in der Anwendung und mit einem breiten Haftungsspektrum sowie hervorragenden Beschichtungseigenschaften bietet er viele Möglichkeiten in der Anwendung.

Er eignet sich für die beständige Verklebung von polaren Kunststoffen, Holz, Schäumen, Textilien sowie von lackiertem oder geprimerten Stahl. Unpolare Substrate wie PP- und PE-Folien können nach Oberflächenvorbehandlung ebenfalls verklebt werden. Einsatzgebiete sind die Kaschierung von Interieur-Verkleidungen und Sandwich Panel Anwendungen.

AM PROJEKT BETEILIGTE:

Auftraggeber: Wettstein AG, Riedt bei Erlen (TG)

VERWENDETE SIKA PRODUKTE:

- SikaMelt®-675 IS
- SikaMelt®-002



VOM FUNDAMENT BIS ZUM DACH



BETON- UND MÖRTELHERSTELLUNG | BAUWERKSABDICHTUNG | BAUWERKSSCHUTZ UND -SANIERUNG |
KLEBEN UND DICHTEN AM BAU | BODEN UND WAND | BETONBRANDSCHUTZ | GEBÄUDEHÜLLE |
TUNNELBAU | DACHSYSTEME | INDUSTRIE

SIKA SEIT 1910

Die Sika AG ist ein global tätiges Unternehmen der Spezialitätenchemie. Sika ist führend in den Bereichen Prozessmaterialien für das Dichten, Kleben, Dämpfen, Verstärken und Schützen von Tragstrukturen am Bau und in der Industrie.

Vor Verwendung und Verarbeitung ist stets das aktuelle Produktdatenblatt der verwendeten Produkte zu konsultieren. Es gelten unsere jeweils aktuellen Allgemeinen Geschäftsbedingungen.



SIKA SCHWEIZ AG
Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich
+41 58 436 40 40
www.sika.ch

BUILDING TRUST

