

*Farbig und flexibel*

## Kaltlaminiertes Sicherheitsglas

Der britische Hersteller Unilam gehört seit über zwei Jahrzehnten zu den führenden Herstellern und Lieferanten des Kalt-Laminierverfahrens, daß nach Herstellerangaben mittlerweile in über 47 Ländern vertrieben wird. Das Unilam-Verfahren kann gerade kleinen Betrieben in wirtschaftlicher Weise helfen, einfaches Glas in laminiertes Mehrscheiben-Sicherheitsglas zu verwandeln und anzubieten.

Das System erlaubt sowohl Klein- wie auch Großbetrieben für die Kunden ein weites Produktspektrum an Schutz- und Sicherheitsglas herzustellen. Dies gilt sowohl für kugelsicheres Glas sowie für Panzerglas, aber auch für andere einfache und hochwertige Sicherheitsgläser in verschiedenen Größen und Farben, einschließlich opaken, transparenten und gemischt-farbigem Variationen.



Ladislav Galac präsentiert das Unilam-Konzept anlässlich der Glasstec 98



Kiptisch, Trockenregal und Harzdispenser für die Produktion größerer Stückzahlen

Export-Version der Grundausstattung



### Einfache Ausrüstung

Vom Prinzip her ist Unilam-laminiertes Glas einfach und kostengünstig herzustellen und benötigt keine teuren Maschinen oder Werkzeuge. Die Ausstattung zur Erzeugung hochqualitativen Isolierglases beginnt mit einem

preisgünstigen Einstiegsset und läßt sich selbstverständlich bis hin zur Fließbandproduktion mit vollautomatischen Harz-Spendern ausbauen.

Einschließlich dem Vergießen des angerichteten Harzes zwischen zwei einfachen Glasscheiben geht die Herstellung verblüffend schnell vor sich. Es können alle an Farben, Formen oder Dekors verschiedene Glastypen, aber auch Draht- und Gußglas sowie Spiegelglas laminiert werden.

### Technische Informationen

Das hier vorgestellte Kalt-Laminierverfahren ist nach Herstellerangaben einzigartig und als einziges Kaltverfahren mit Prüfzeugnissen von BSI (British Standard Institute), ANSI (American National Standards Institute) CPSC (Consumer Product Safety Commission) und DIN versehen.

Bei einem Einschlagtest für Sicherheitsgläser (gemäß BS.6206-1981, ANSI Z97.1-1975, CPSC-16 CFR (Teil 12 201), DIN 52 290 (Teil 4) und EN 356) wurden Muster kaltlaminierter Gläser aus jeweils 3 mm Floatglas und einer Zwischenlage ungesättigtem Polyesterharz erfolgreich geprüft.

Architekten, Spezialisten und Designer schenken vermehrt dem Lärmschutz Beachtung. Gleich ob ein Hotel oder ein Großraumbüro an einer Hauptverkehrsstraße errichten werden soll, ist dieses Laminat sicherlich eine genauere Betrachtung wert. Vor allem vor dem Hintergrund, da Vergleichstests mit einem 1 kHz Dauerton gezeigt haben, daß Unilam-Glas ein um 5 dB höheres Absorptionsvermögen besitzt.

### Vorteile für den Anwender

Durch die Laminierung läßt sich der Weiterverkaufswert des Glases deutlich erhöhen. Dabei brauchen teure Fertigprodukte nicht auf Lager gelegt werden, dies ist sicherlich für Betriebe, bei denen derartige Spezialgläser ohnehin keinen allzu großen Anteil ausmachen, äußerst günstig. Dadurch, daß bereits zugeschnittene Glasscheiben erst laminiert werden, wird ein teurer Verschnitt eingespart. Ebenso werden Schneidprobleme mit Sicherheitsgläsern umgangen.

Jede Art von Glas, jede Form, ob flach oder gebogen kann genauso laminiert werden wie gehärtetes Glas oder Drahtglas.

### Anwendungen

Unilam-Sicherheitsglas erfüllt nach Herstellerangaben alle entsprechenden Sicherheitsprüfungen und ist dort ideal einsetzbar, wo Sicherheit, Schutz oder Schallschutz oberstes Gebot ist:

- Im Heimbereich widersteht Unilam-Glas einem Aufprall bei Laufgeschwindigkeit eines Kindes ohne zu splintern oder zu springen. Auch bei Ganzglasanlagen wie Wintergärten oder Gewächshäuser ist der Einsatz sicherlich sinnvoll.

- Im Geschäftsbereich finden sich Anwendungen bei Bürogebäuden, Industriebetrieben und Flughäfen, wo die Verbundgläser ihre Festigkeit und ihren Schallschutz ausspielen können.

- Die breite Farbpalette prädestiniert die laminierten Gläser bei der Innenraumgestaltung, in Hotels, in Gaststätten, Diskotheken oder Erholungszentren.

- Die Harzverbindung erlaubt auch eine mehrfache Glasverbindung zu schußsicherem Glas und Panzerglas. Es ist nur zerstörbar durch gleichzeitige beidseitige Schläge.

### Herstellung in 5 Schritten

Um laminiertes Glas herzustellen, muß zunächst die benötigte Menge an Gießharz errechnet werden, eine Anleitung hierzu ist der Grundausrüstung beigelegt. Danach muß das Glas gereinigt werden und ein Klebeband an der Glaskante angefügt werden. Dann wird die zweite Scheibe aufgelegt, ein Spezialtrichter zwischen die Scheiben geschoben und die notwendige Harzmenge kann in den Zwischenraum rinnen. Im letzten Schritt entfernt man den Trichter, dichtet die Einlaßseite ebenfalls ab und läßt das Harz an diese Seite rinnen, damit eine gleichmäßige Ausfüllung gewährleistet ist.

Wenn das Harz ausgehärtet ist, entspricht das nun fertige Produkt den EN- und DIN-Normen.

„Die Arbeitszeit für den gesamten Vorgang dauert maximal fünf Minuten und erhöht den Wert des Glases um mindestens 200 %“, freut sich Ladislaus Galac von der Siglam Handels-GmbH, die die Generalvertretung für Deutschland und Österreich innehat. □



Versehen mit doppel-seitigem Klebeband



Zusammen-setzen der Glasscheiben



Einführen des Trichters



Eingießen des Harzes



Verteilen des Harzes