



So gut wie das Original

MIT SPEZIELL ANGEFERTIGTEN WELLDRAHTGLÄSERN

RESTAURIERTE DER GLASVEREDLER FREERICKS EINE DENKMALGESCHÜTZTE GLASWAND DER BERLINER PHILHARMONIE.

OB ES MÖGLICH SEIN WÜRD, die Wellglasscheiben (Wellith) der Glaswand nahezu identisch nachzuahmen, darüber war sich Firmenchef Bernward Freericks beim ersten Ortstermin mit Vertretern der Philharmonie, des Denkmalschutzes und dem Glasspezialisten Dipl.-Ing. Eberhardt Achenbach im vergangenen Jahr noch nicht ganz im Klaren. Er sagte zunächst nur zu, Biegeschmelzversuche durchzuführen. Zurück im westfälischen Hamm machte er sich mit seinen Mitarbeitern sogleich an die Arbeit. Aus hochwärmebeständigem Stahl fertigten sie Formen nach den Vorlagen der Originalscheiben und ergänzten sie mit Schamotte-Material, um das Glas bei sehr hohen Temperaturen umformen zu können. Das Originalglas, mit dem die lediglich eine optische

Funktion erfüllende Glaswand ausgestattet ist, zeichnet sich durch zwei Besonderheiten aus, die unbedingt auch bei den nachgefertigten Scheiben vorhanden sein sollten: Es hat auf der Innenseite eine feine Linienstruktur, ähnlich dem früheren „Rohglas feingerippt“, und das eingelegte Drahtgewebe hat eine Maschenweite von 25 x 25 mm. Nach diversen Versuchen war klar, welche Arbeitsabläufe zu dem gewünschten Ergebnis führten. Zunächst wurden jeweils zwei zueinander passende Scheiben in Wellenform geschmolzen. Diese Vorgehensweise entspricht der Herstellung von gebogenem Verbundglas. Der Unterschied ist, dass sich das Wellglas erst bei

INFORMATIONEN

Glasveredelung Freericks
Hellweg 25
59063 Hamm
Tel. 02381/5473
Fax 02381/547500
info@glas-freericks.de
www.glas-freericks.de

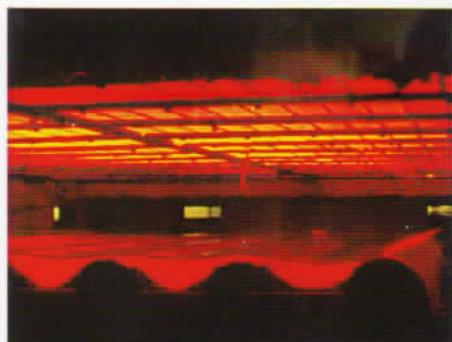
Von den 126 Wellglasscheiben einer Glaswand (hier ein Teilausschnitt) der Berliner Philharmonie sollten 95 durch neue, nach den Originalvorlagen gefertigte Gläser ausgetauscht werden. Im kleinen Bild lässt sich sehr gut die geforderte feine Rillenstruktur erkennen.

sehr hohen Temperaturen von ca. 750 bis 780° Celsius an die Wellenform anpasst. Als Problem stellte sich die Beschaffung des benötigten Drahtgeflechtes dar. Ein Gewebe für das in Deutschland übliche Drahtglas mit einer Maschenweite von 12,5 x 12,5 mm wäre einfach zu besorgen gewesen, nicht aber ein Gewebe mit der erforderlichen Maschung von 25 x 25 mm. Nach intensiver Suche wurde Freericks schließlich in Belgien fündig und konnte mit den Schmelzversuchen beginnen.

Zwischen den beiden vorgeformten Rohlingen wurde das Drahtgewebe eingezo-gen und das Gesamtpaket dann bei ca. 850° miteinander verschmolzen. Große Vorsicht war bei der anschließenden Abkühlung auf Raumtemperatur geboten. Um das gewünschte Ergebnis zu erzielen, musste ein exakt definierter Zeitrahmen eingehalten werden. Nach der Verschmelzung erhielten die Kanten der Scheiben noch einen sauberen Schliff.

Das Ergebnis überzeugte Bauherrn und Denkmalschützer. Im Mai 2006 wurde der Auftrag erteilt, für die aus 126 meist 160 x 92 cm großen Glaseinheiten bestehende Glaswand ca. 95 neue Einheiten anzufertigen und in der Spielpause 2006 den Austausch durchzuführen. Bereits Anfang August waren alle Scheiben produziert. Ein Team aus vier Monteuren und Juniorchef Matthias

Freericks montierte sie und schloss die Arbeiten termingerecht bis zum 16. August ab. Pünktlich am 20. August konnte so die neue Spielzeit der Philharmonie mit komplett restaurierter Glaswand beginnen.



In speziell angefertigten Stahlformen wurden die Scheiben im Ofen zunächst in Wellenform gebracht und anschließend verschmolzen.



Das Ergebnis überzeugte: Vorn das Original „Wellith“, hinten das Welldrahtglas aus der Freericks-Produktion.



Der Unterschied zwischen neuen und alten Gläsern ist kaum zu erkennen. Das Glas unten rechts ist ein Original.