

Bernhard Weller, Silke Tasche (Hrsg.)

Glasbau 2014



Ernst & Sohn
A Wiley Brand

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Geleitwort Bundesverband Flachglas	VI
Geleitwort Fachverband Konstruktiver Glasbau	VII
 Teil A – Bauten und Projekte	
Licht in der Schule von Hans Scharoun	1
Oskar Spital-Frenking, Andrea Ewers	
Louvre Lens – Einfachheit und Komplexität	17
Daniel Pfanner, Manfred Grohmann, Klaus Bollinger	
Fassaden, Glasbauplanung in China	29
Martin Lutz, David Schenke	
Höherfeste Silikonverklebungen am Beispiel einer Glas-Fin-Anwendung	47
Florian Doebbel, Daniela Neubauer, Bernhard Rudolf, Werner Wagner	
Tottenham Court Road Station	57
Josef Ludwig	
Glas-Beton-Konstruktion – Glasdach mit neu entwickelter Lastabtragung	65
Thomas Baumgärtner	
10 Jahre Stuttgarter Glasschale – eine Zwischenbilanz	77
Lucio Blandini, Werner Sobek	
Innovative Glaskonstruktionen im historischen Kontext, Schloss Grimma	87
Katharina Voit, Peter Tückmantel, Felix Nicklisch, Wolfgang Kahlert	
Umnutzung eines Denkmals – Ästhetik und Funktionalität der Verglasung	101
Ulrich Huber, Christoph Thomas, Sebastian Rücker	
Photovoltaik als funktionale oder gebäudeintegrierte Fassaden- elemente	113
Cedrik Zapfe	

(Beiträge mit Bezug zu Energieeffizienz und Nachhaltigkeit sind im Inhaltsverzeichnis farbig gekennzeichnet)

Aviary: Interaktive Lichtstelen in Dubai – Tragfähigkeit bei stoßartiger Beanspruchung	123
Thorsten Heibig, Hauke Jungjohann, Sebastian Schula, Jens Schneider	

Teil B – Bemessung und Konstruktion

Nutzerorientierte Aspekte bei der Anwendung von Glas in Fassaden	137
Winfried Heusler	
Modell für den nachgiebigen Randverbund von Mehrscheiben-Isoliergläsern	149
Frank Ensslen, Heinz-Rainer Becker, Wolfgang Wittwer	
Kunststoffe für den Einsatz als hochbelastbares Klotzungsmaterial	171
Jan Ebert, Bernhard Weller	
Stabilitätsanalysen im Konstruktiven Glasbau	183
Maria Pankratz, Robert Simmert, Jörg Hildebrand	
Spannglasträger – Glasträger mit vorgespannter Bewehrung	193
Bernhard Weller, Michael Engelmann	
Brandfallverhalten von VSG-Scheiben mit PVB-Folie im Überkopfbereich	205
Christoph Heinemeyer, Katharina Langosch, Markus Feldmann	
Energetische Sanierung Hypo Hochhaus – Gebogene 3-fach Isolierverglasung der neuen Doppelfassade	217
Barbara Siebert, Tobias Herrmann	
Glas im Hochwasserschutz von Innenstädten	229
Frank Heyder, Franziska Paulu	

Teil C – Forschung und Entwicklung

Untersuchungen zum Resttragverhalten von Verbundglas: Through-Cracked-Tensile Test	241
Johannes Franz, Jens Schneider, Johannes Kuntsche, Jonas Hilcken	
Untersuchung der zyklischen Ermüdung von thermisch vorgespanntem Kalk-Natron-Silikatglas	253
Jonas Hilcken, Kaja Boxheimer, Jens Schneider, Johann-Dietrich Wörner, Johannes Franz	
Dünne Barrierschichten auf Floatglas	267
Paul Rüffer, Andreas Heft, Bernd Grünler	

Gründe für optische Verzerrungen in Gläsern	277
Jürgen Neugebauer	
Dehnungsmessung in gekrümmten Glaslaminaten mit faseroptischen Sensoren	289
Thiemo Fildhuth, Jan Knippers	
Aussteifende Holz-Glas-Fassaden – Aussteifungssysteme und Nachweise	301
Alireza Fadai, Wolfgang Winter	
Parametrisches Fassadensystem	313
Andreas Fuchs, Michael Pelzer	
Rechnerische Bestimmung der solaren Strahlungseinwirkung auf Gebäudehüllen	323
Bernhard Weller, Jan Wunsch, Sebastian Horn, Marc-Steffen Fahrion	
Flüssigkristallbasierte Verglasung zur Regelung des Licht- und Energieeintrags in Gebäude	337
Walter Haase, Marzena Husser, Werner Sobek, Eberhard Kurz, Lothar Rau, Norbert Frühauf	
Autorenregister	349
Schlagwortverzeichnis	351
Keywordverzeichnis	353