

Achilles, Braun, Seger, Stark, Volz

glasklar

Produkte und Technologien
zum Einsatz von Glas in der Architektur

Deutsche Verlags-Anstalt
München

Inhalt

8	Vorwort
11	Einführung
12	Glas – Der Werkstoff
12	Grundlagen
20	Glaserzeugnisse – Basisprodukte
28	Veredelte Produkte
55	Klebstoffe im Glasbau
56	Lummertzheim, Küffner: Typische Probleme bei Verglasungen
68	Falter: Geometrie und Verglasung
76	Basisprodukte
76	Floatglas
77	Weißglas
80	Wärmeschutz
80	Wärmeschutzglas
86	Niedrigenergie-Isolierglas
89	Mehrfunktions-Isolierglas
90	Transparente Wärmedämmung TWD
96	Sonnenschutz, Blendschutz, Tageslichtsysteme
96	Sonnenschutzglas
100	Prismenglas
102	Bewegliche integrierte Systeme
108	Starre integrierte Systeme
120	Glaslamellen
122	Lichtstreuende Isolierplatten
124	Glasrohre und -profile
124	Rohre
126	Profile
129	Pressglas
129	Glasbausteine
132	Brandschutzglas

136 **Profilbauglas**

139 **Gebogenes Glas**

144 **Sicherheitsglas**

144 Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)

146 Teilvorgespanntes Sicherheitsglas (TVG)

148 Verbundsicherheitsglas (VSG)

150 Begehbare Glas

152 Achenbach u. a.: Verbundglasrohr als konstruktives Element

158 **Spezialgläser**

158 Selbstreinigendes Glas

162 Schallschutzglas

164 Radarreflexionsdämpfendes Glas

165 Entspiegeltes Glas

170 **Designglas**

170 Durchgefärbtes Glas

172 Farbbeschichtetes Glas

180 Geätztes Glas

182 Gussglas

184 Verbundsicherheitsglas mit Farbfolien

188 Jansen: Glaskunst in der Architektur

196 **LED- und LCD-Technik**

196 Lichtglas mit Leuchtdioden

210 Flüssigkristallanzeigen (LCDs)

212 **Fügen und Befestigen**

212 Punkthalter

227 Injektionsmörtel

230 Structural Glazing

232 Beschläge

236 Burmeister: Innovative Lösungen für moderne Isolierverglasungen

252 Doobe u. a.: Structural Glazing

260	Inventar
260	Lautsprecher aus Glas
262	Schmitz: Lichtlenkung
270	Optisches Effekt- und Funktionsglas
270	Farbeffektfilter
273	Holografisch-optische Elemente (HOE)
276	Stark: Glaselemente zur aktiven Nutzung der Solarstrahlung
288	Photovoltaikmodule
288	Kristallines Photovoltaik-Standardmodul
292	Design-Standardmodul
294	Spezialmodul Dach
298	Dünnschichtmodule
304	Sondermodule nach Kundenvorgaben
310	PV-Lamellen
312	Transparente kristalline Solarzelle
314	Solarthermische Kollektoren
314	Offener Standard-Flachkollektor
316	Geschlossener Standard-Flachkollektor
318	Antireflexglas
320	Dachfenster-Kollektor
321	Maßkollektor/Kollektordach
324	Großkollektor
326	Vakuumröhrenkollektoren
332	Solar-Luft-Kollektor
334	Ludwig & Weiler: Werkbericht IHK München
336	Anhang
336	Alphabetisches Firmenverzeichnis
342	Herstellerverzeichnis nach Produktgruppen
344	Informationsstellen für Glas im Bauwesen
347	Zu den Autoren
348	Zu den Verfassern der Gastbeiträge
350	Bildnachweis