

# Stichwortverzeichnis

## A

- Abstandhalter 5, 110–112
- Absturzsichernde Verglasung 3, 102, 138, 144 f., 148, 180, 210, 215
- Absturzsicherung 102, 108
- Ätzen 19
- allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) 21, 24, 69, 100, 102, 107, 139, 142–145, 159, 167, 169, 205, 277
- allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) 102, 137, 138, 145
- Anfangsrisse 34

## B

- Bauart 135–146
- Bauordnung 134, 135, 142
- Bauprodukt 24, 61, 107, 135, 138 f., 143–145, 183
- Bauproduktengesetz BauPG 132 f., 139
- Bauproduktenrichtlinie BPR 132 f., 137
- Bauproduktenverordnung BauPVO 133
- Bauregelliste BRL 57, 61, 101 f., 106, 135–145, 183, 194 f. 205, 221
- Bauteilversuche 2, 184, 226 f., 250
- Bedruckung 19 f.
- begehbare Verglasung 3, 108, 144 f., 148, 185, 206, 208, 210, 215, 227, 277, 282
- begehbare Glas 19
- Beispiel 1, 9, 31, 46–48, 81, 88, 90 f., 96, 106 f., 109, 122, 139, 151, 156 f., 163 f., 166, 193, 230–281
- Belastungsgeschichte 34, 39
- Bemessung 1, 7, 26, 34, 43, 49, 53, 55, 75, 84, 108, 112, 126, 132, 136, 139–142, 149, 153, 162, 172–177, 180–184, 186, 189, 197, 201, 204, 214 f., 217, 222, 229, 244 f.
- Berechnung 1 f., 6 f., 31, 48, 54, 73, 82–84, 87, 89, 93, 96–98, 111, 116, 119, 122–124, 126, 129, 166–168, 170, 175, 177, 183, 193, 196, 199, 207 f. 213 f., 219, 230, 232 f. 236, 244, 248, 251, 253, 255–258, 273–276, 281, 283
- Beschichtung 15, 18–20, 105 f., 112, 128, 162, 201
- betretbare Verglasung 3, 148, 205, 215 f., 228

Biegebeanspruchung 74, 76  
Biegeversuch 43, 51–54  
Biegezugfestigkeit 21 f., 44, 54, 56, 138, 193–201, 218, 220, 234  
Bohrung 17, 64, 77, 109 f., 142, 148, 150–152, 154 f., 157, 160, 166, 168–170, 172, 183, 189, 206, 213, 222, 224 f., 250–256, 258–261  
Borosilicatglas 9, 12, 25 f., 29, 99  
Brandschutzverglasung 99–102, 144 f., 205  
Bruchbild 17, 57 f., 62, 76 f., 81, 107, 147, 218, 266  
Bruchhypothese 43, 52, 54 f., 176, 189, 192  
Bruchmechanik 27, 34, 49 f., 176, 186 f., 189  
Bruchspannung 25, 37–39, 41, 55  
Bruchverhalten 57 f., 61, 80 f., 103, 217  
Bruchwahrscheinlichkeit 25, 31, 34 f., 37–39, 42, 173, 176, 187, 191  
Brüstungsverglasung 152 f., 272

## C

CE-Zeichen 133 f., 136  
charakteristische Werte 64, 190, 201  
chemisch vorgespanntes Glas 25, 57

## D

digitaler Druck 19  
DIN 18008 16 f., 20, 118, 146–149, 151 f., 159, 166 f., 169, 172, 175, 177, 180 f., 193–195, 202 f., 215–227, 230, 233–235, 237, 245 f., 250, 252–261, 263 f., 266 f., 269, 271 f., 274–277, 279  
Doppelring-Biegeversuch 40 f., 43, 51–54  
Dünnglas 23, 65

## E

effektive Fläche 38  
effektive Spannung 38  
effektive Zeit 35 f., 40, 50

Eigenspannung 17, 23, 43–47, 50, 52, 54, 63, 83, 189 f., 194, 197, 219  
Einfachverglasung 3, 20, 112, 162, 170, 185, 201, 205 f., 210, 222, 224, 263, 272, 277  
Einflussfaktoren 43–45, 54, 176, 187, 192, 291, 217  
Einscheibensicherheitsglas (ESG) 4, 19, 56–61, 64–65, 76 f., 79–81, 107, 138 f., 143, 147 f., 155, 168, 176, 183 f., 186, 191, 193, 195, 197, 200–203, 206, 209 f., 216, 221, 233 f., 235, 238, 240, 242–249, 267–271  
Einstand 150, 183, 185, 222–224, 264  
Elastizitätsmodul E 24, 26, 115  
Endrisstiefe 34  
Entwurf 59, 108, 112, 132, 147–149, 164, 174, –176, 228  
Ethylen-Vinylacetat (EVA) 67, 70 f., 74  
Europäische technische Zulassung ETA 139, 146 f., 163 f.

## F

FEM 82, 86, 91, 93, 97 f., 274, 276, 285  
fertigungstechnische Grenzen 148  
Festigkeit 24 f., 30, 40, 43, 45, 50, 56, 59, 70, 132, 161, 173, 193, 197, 222  
Festigkeitskennwerte 43, 52, 55, 64  
Finite-Elemente-Methode (FEM) 82, 86, 93  
Floatglas 3 f., 11–16, 18, 21, 25, 59, 77, 111, 138, 142, 147 f., 176, 183–186, 193, 195–203, 206, 209, 216 f., 220–223, 230, 232–235, 244 f., 248 f., 253  
Formparameter (Weibull) 30 f., 37, 43

## G

Ganzglasecke 149, 165  
gebogenes Glas 20 f.  
Gesamtspannung 46, 49 f.  
Gießharz 4, 17, 66 f., 72, 74, 77, 87, 94, 105 f., 112  
Glasrohre 23  
Güsgen 86, 90, 188  
Gussglas 23, 184, 195–197, 206, 209, 221

**H**

Hard Coating 19

Heißlagerungsprüfung 60 f., 183

Heat-Soak-Test (HST) 60

Herstellung 4 f., 7, 10–15, 17, 21–23, 57, 66–70, 72, 106 f., 133, 142, 205, 237

Horizontalverglasung 3, 151, 159, 162, 216, 222–224, 255, 261, 277

**I**

Isolierglas 111, 115, 122, 148, 207, 210

Isolierverglasung 3, 17, 65, 110, 112, 118 f., 124, 128–130, 142, 148, 163, 168, 174, 177, 184 f., 187, 201, 204–211, 214, 217–219, 222–224, 228, 235, 267

**K**

kaltverformtes Glas 22

Kantenbearbeitung 16, 52, 58

Kisseneffekt 112, 129, 207

Kleben 161

Klebeverbindung 149, 160–163, 165, 172

Klemmhalter 109, 151–153, 213, 216, 224, 250

Klimalast 112 f., 115, 122–124, 127–130, 168, 177 f., 184–187, 196, 207 f., 210–212, 218, 222, 235, 237 f., 241, 243, 245–247, 249

Konstruktion 1, 54, 99 f., 111, 139 f., 149, 160 f., 168, 175, 186, 204, 216, 226, 228, 256, 264

**L**

Lagerung 1, 3, 22, 60, 108 f., 149–151, 155, 157, 159, 164, 167, 183, 204–206, 208, 211 f., 216, 221 f., 226, 230, 253 f., 261, 267, 269

Laminationsbiegen 20, 23

Landesbauordnung (LBO) 133 f., 136

Lasteinleitung 147, 228 f.

Lebensdauerberechnungen 34, 39

linienförmige Lagerung 150, 159, 204, 206, 215, 222, 226

linienförmig gelagerte Verglasung 151, 167, 182, 195, 202 f., 215, 221, 226, 282 f., 285

**M**

- Materialstreuung 188, 192  
mechanische Bearbeitung 16  
mechanische Verbindung 150  
Mehrscheiben-Isolierglas 110, 124, 128, 138, 185, 207, 210, 223  
Musterbauordnung (MBO) 134 f. 141, 143  
Musterliste der Technischen Baubestimmungen 139–141, 183

**N**

- Normalspannungshypothese 43, 52

**O**

- Oberflächenbehandlung 18  
Ornamentglas 13, 25, 139, 195, 197, 199, 201, 221

**P**

- Pendelschlagversuch 59, 108, 166, 212, 226, 265–267, 269  
Photovoltaikverglasungen 105  
Photovoltaikzellen 67, 70, 73 f., 77  
Polyvinylbutyral (PVB) 5, 17, 20, 66–68, 106, 205  
Profilbauglas 13, 23 f., 138  
Prüffestigkeit 30, 43, 45 f., 49, 56, 190 f., 193  
punktförmig gelagerte Verglasung 147, 152, 159, 167, 180, 182, 215  
Punkthalter 1. 16, 55, 77, 109, 142, 149, 151 f., 154–159, 164, 167–172, 183, 186, 213, 224 f., 250–260  
Punktlager 77, 161, 172

**Q**

- Querdehnzahl 24, 67, 283

**R**

- Randverbund 22, 110–112, 149, 163, 169, 174, 208, 219
- Resttragfähigkeit 3, 58, 62, 67, 73 f., 76 f., 79 f., 105, 107 f., 147 f., 154, 159, 166 f., 175, 177, 186, 204–206, 213, 217, 221 f., 224 f., 278, 282
- Resttragsicherheit 1,3, 107, 150, 206, 221, 228
- Resttragverhalten 76 f., 79 f., 103
- Rissausbreitung 27, 29, 34
- Rissausbreitungskonstante 29
- Risswachstum 29, 35, 37 f., 44 f., 56
- Rohstoffe 5, 11, 67, 73

**S**

- Schalldämmung 17, 113
- Scheibenzwischenraum (SZR) 17, 110 f., 113 f., 119, 121 f., 125 f., 143, 199, 209, 223
- Schubbeanspruchung 73 f.
- Senkkopfhalter 158
- SentryGlas® 4, 67, 71 f., 81
- Shen 187
- Sicherheit 1,3, 103, 108, 134, 137, 176, 188, 190, 205 f.
- Sicherheitsglas 11, 148
- Sicherheitsverglasungen 103
- Siebdrucktechnik 19
- Silikone 160 f., 163 f., 172 f.
- Skalenparameter (Weibull) 30 f., 37, 42
- Soft Coating 18 f.
- Spannungsintensitätsfaktoren 28
- Spannungsrissskorrosion 48
- Spannungsverlauf 28, 42, 51, 58, 63
- Spannungsverteilung 18, 27, 37, 41, 44, 50, 77, 92, 173, 189, 191
- Spiegelglas 2, 4, 184, 209
- Spontanversagen 59 f.
- Stabilität 228

stoßartige Einwirkung 102, 226, 265, 267, 276, 282

Structural Sealant Glazing 108, 160, 162

## T

Technische Regeln für die Verwendung von absturzsichernden Verglasungen (TRAV) 102, 138, 141, 143 f., 148, 166, 180-182, 185 f., 204, 206, 209-212, 215, 225, 227, 250, 263-268, 272 f., 276

Technische Regeln für die Bemessung und die Ausführung punktförmig gelagert Verglasungen TRPV 141 f., 147, 152, 159, 167 f., 180-182, 186, 204, 213, 215, 224, 250, 253, 255 f.

Technische Regeln für Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV) 20, 67, 69, 117 f., 138, 141, 143, 147 f., 151, 180-182, 184-186, 201 f., 211, 213-215, 222 f., 227, 230, 232, 235, 237, 242, 251, 264, 278, 287

Technische Regel DIBt 184-186

Tellerhalter 1, 158 f., 167 f., 213 f., 222, 224-226, 255, 257, 261 f.

Toleranzen 21, 84, 147, 149 f., 154 f., 161 f., 169, 221

tragende Bauteile 62

Teilsicherheitsbeiwerte 176, 178-180, 186, 188-190, 207, 217, 219

teilverglastes Glas TVG 1, 3 f., 57 f., 61-64, 76, 80, 107, 139, 147 f., 155, 168, 186, 191, 193, 195, 197, 200-203, 205 f., 209, 216, 221-225, 245, 249 f., 253, 255, 261, 263, 267 f., 270-272

## U

Überkopfverglasung 1, 3 f., 22, 73, 80, 99, 109, 144 f., 147, 159, 166, 175, 184-186, 201, 203-207, 209 f., 213, 222, 230, 232, 235, 244, 255

Umgebungsbedingungen 40, 44, 46, 188 f., 191 f.

Ü-Zeichen 134-139

## V

Verarbeitungsschritte 5 f.

Veredelung 7, 12, 15 f. 66

Verbund(sicherheits)glas VSG 1-4, 21, 59, 62, 67-70, 72 f., 74-77, 79-81, 102, 107, 119, 147-149., 157, 168, 184 f., 193-198, 201-203, 205 f., 208 f., 214, 221-224, 227, 230, 232-235, 238, 240, 244, 249-251, 253, 255, 258 f., 261, 263, 265, 267 f., 270-275, 283-285

- Vergleichsspannung 43, 52
- Verklebung 110, 112, 149, 160–165, 173 f., 204, 206, 229
- versuchsgestützte Bemessung 174 f.
- Vertikalverglasung 3, 122, 139, 142–145, 147 f., 151, 154, 176, 180, 184 f., 198, 201 f., 204–206, 209 f., 214, 216, 222–224, 250, 265, 267
- Vierschneiden-Verfahren 22, 43, 51–54, 83
- vorgespanntes Glas 5, 22, 25, 56–58, 65, 148, 194, 198
- Vorspannprozess 19 f., 57 f., 60, 63, 65
- Vorspannung 17 f., 21, 23, 40, 45 f., 49 f., 56–59, 62–64, 75, 80, 189–194, 196–201, 219 f., 222 f., 234
- Vorspannverfahren 18

## **W**

- Weibull 27, 29, 34, 42, 52
- Weibull-Netz 31
- Weibull-Verteilung 29–31, 34, 37, 47

## **Z**

- Zustimmung im Einzelfall (ZiE) 21, 24, 102, 131, 135, 139, 145 f., 149, 159 f. 165, 167, 228, 250, 253, 278
- Zwangsverformungen 150