

Inhalt

Vorwort	5
1 Der Baustoff Glas	9
1.1 Glas im Regelwerk	10
1.2 Eine Flüssigkeit wird zur Scheibe	15
1.3 Isolierglas	19
1.4 Einscheibensicherheitsglas	21
1.5 Teilvorgespanntes Glas	24
1.6 Mehrscheiben-Verbundglas	25
1.7 VSG aus ESG und TVG	29
1.8 Dicht- und Klebstoffe	31
1.9 Bestandteile von Fenstern	35
1.10 Barrierefreie Zugänge	49
1.11 Beschläge	56
1.12 Industrie oder Handwerk	58
2 Wasserdicht oder regensicher	59
2.1 Wasser, Dampf und Eis	60
2.2 Gefälle von Glasdächern	63
2.3 Wasser auf der Fensteroberfläche	64
2.4 Wie dicht können Fenster sein?	66
2.5 Wasser im Isolierglas	69
2.6 Wasser im Glasfalz	70
2.7 Wasser im Fensterrahmen	74
2.8 Wasser in der Fenstereinbaufuge	77
2.9 Pfosten-Riegel-Konstruktion	79
2.10 Punktgehaltene Verglasung	83
2.11 Kleben	84
2.12 Zusammenfassung	85

3	Baukonstruktion mit Glas	87
3.1	Glas ist stabil	88
3.2	Glasbruch	89
3.3	Linienförmig gelagerte Verglasung (zu DIN 18008-2)	96
3.4	Punktförmig gelagerte Verglasungen (zu DIN 18008-3)	106
3.5	Absturzsichernde Verglasungen (zu DIN 18008-4)	111
3.6	Begehbare Verglasungen (zu DIN 18008-5)	124
3.7	Geklebte Verglasungen	129
3.8	Klotzung	135
3.9	Schutzverglasung	136
3.10	Kratzer	141
3.11	Reparaturverglasung	144
3.12	Zusammenfassung	145
4	Sonnenschutz versus Wärmeschutz	147
4.1	Wärmeschutz	151
4.2	Sonnenschutz	155
4.3	Schallschutz	163
4.4	Brandschutz	164
5	Ausblick	167
6	Anhang	171
6.1	Liste der Technischen Baubestimmungen	172
6.2	Regeln für Bauprodukte aus Glas	172
6.3	Regeln für Verglasungen	177
6.4	Normen für Fenster	178
6.5	Merkblätter und Richtlinien	179
6.6	Stichwortverzeichnis	181