

9 Einwirkungen auf Tragwerke

A Grundlagen der Tragwerksplanung . . .	9.2	6.1 Horizontale Nutzlasten auf Zwischenwände und Absturzsicherungen	9.25
1 Einführung	9.2	6.2 Horizontale Nutzlasten zur Erzielung einer ausreichenden Längs- und Quersteifigkeit	9.25
2 Grundlagen und Begriffe	9.3	D Anpralllasten im Hochbau	9.26
3 Charakteristische Werte und Bemessungswerte	9.3	1 Vorbemerkungen	9.26
3.1 Einwirkungen	9.3	2 Anprall von Straßenfahrzeugen	9.26
3.2 Baustoffeigenschaften	9.4	2.1 Anprall auf stützende Unterbauten	9.26
3.3 Geometrische Größen	9.4	2.2 Anprall auf Überbauten	9.27
4 Grenzzustände der Tragfähigkeit (GZT)	9.4	3 Anprall von Gabelstaplern	9.27
4.1 Lagesicherheit	9.4	4 Aufprall von Helikoptern	9.27
4.2 Tragwerks- und Querschnittsversagen	9.4	5 Weitere Anpralllasten	9.27
4.3 Baugrundversagen	9.5	E Windlasten	9.28
4.4 Ermüdungsversagen	9.5	1 Allgemeines, Geltungsbereich, Begriffe	9.28
4.5 Baulicher Brandschutz	9.5	2 Bemessungssituationen	9.28
5 Grenzzustände der Gebrauchstauglichkeit	9.6	3 Erfassung der Windeinwirkungen	9.28
6 Bautechnische Unterlagen	9.7	4 Beurteilung der Schwingungsanfälligkeit von Bauwerken	9.29
6.1 Übersicht	9.7	5 Windzonen, Basiswindgeschwindigkeit, Geschwindigkeitsdrücke	9.29
6.2 Statische Berechnung	9.8	5.1 Allgemeines	9.29
B Eigenlasten von Baustoffen, Bauteilen und Lagerstoffen	9.9	5.2 Verfahren zur Ermittlung des Böengeschwindigkeitsdruckes	9.30
1 Vorbemerkungen	9.9	5.3 Vereinfachte Böengeschwindigkeitsdrücke für Bauwerke bis 25 m Höhe	9.30
2 Baustoffe und Bauteile	9.9	5.4 Höhenabhängiger Böengeschwindigkeitsdruck im Regelfall	9.31
2.1 Beton, Mörtel	9.9	5.5 Genauere Erfassung der Bodenrauigkeit	9.31
2.2 Mauerwerk, Bauplatten und Putze	9.9	5.6 Abminderung des Geschwindigkeitsdruckes bei vorübergehenden Zuständen	9.31
2.3 Metalle	9.10	6 Windeinwirkungen auf Bauwerke und Bauteile	9.32
2.4 Glas und Kunststoffe	9.10	7 Winddruck auf Oberflächen	9.32
2.5 Holz und Holzwerkstoffe	9.11	7.1 Berechnung von Winddrücken	9.32
2.6 Dämm-, Sperr- und Füllstoffe	9.11	7.2 Druckbeiwerte für den Außen- und Innendruck	9.33
2.7 Dachbegrünungen, Solaranlagen und Dachdeckungen	9.12	8 Windkräfte bei nicht schwingungsanfälligen Konstruktionen	9.41
2.8 Fußboden- und Wandbeläge	9.14	8.1 Allgemeines	9.41
3 Lagerstoffe	9.15	8.2 Aerodynamische Kraftbeiwerte für ausgewählte Bauteile	9.42
3.1 Baustoffe und Bauprodukte als Lagergüter	9.15	F Schneelasten	9.44
3.2 Gewerbliche und industrielle Lagergüter	9.16	1 Allgemeines	9.44
C Nutzlasten im Hochbau	9.19	2 Klassifikation der Einwirkungen und Bemessungssituationen	9.44
1 Vorbemerkungen	9.19	3 Schneelast auf dem Boden	9.45
2 Abgrenzungen zwischen Eigen- und Nutzlast	9.19	3.1 Charakteristische Werte	9.45
2.1 Lasten von losen Kies- und Bodenschüttungen auf Dächern und Decken	9.19	3.2 Weitere repräsentative Werte	9.45
2.2 Lasten aus leichten Trennwänden	9.19	3.3 Außergewöhnliche Schneelasten auf dem Boden (Norddt. Tiefland)	9.45
3 Nutzungskategorien	9.19	4 Schneelast auf dem Dach	9.46
4 Lotrechte Nutzlasten als statische Einwirkungen	9.20	4.1 Allgemeines	9.46
4.1 Nutzlasten für Decken, Treppen und Balkone	9.20	4.2 Formbeiwerte und Lastanordnungen	9.46
4.2 Abminderung der Nutzlasten	9.22	4.3 Verwehungen an Wänden und Aufbauten	9.48
4.3 Nutzlasten für Parkhäuser und Flächen mit Fahrzeugverkehr	9.23	4.4 Höhengsprünge an Dächern	9.49
4.4 Nutzlasten für Dächer	9.23	5 Sonderfälle	9.49
5 Lotrechte Nutzlasten als quasi-statische Einwirkungen	9.24	G Bauen in deutschen Erdbebengebieten	9.50
5.1 Schwingbeiwerte für äquivalente statische Ersatzlasten	9.24	1 Grundlagen	9.50
5.2 Nutzlasten auf Lagerflächen mit Gabelstaplern	9.24	2 Entwurf und Bemessung	9.50
5.3 Nutzlasten aus Fahrzeugverkehr auf Hofkellerdecken und planmäßig befahrenen Deckenflächen	9.24	3 Erdbebeneinwirkungen	9.52
5.4 Nutzlasten für Dachflächen mit Hub-schrauberlandemöglichkeiten	9.25	4 Standsicherheit; Verzicht auf einen rechnerischen Nachweis	9.52
6 Horizontale Nutzlasten	9.25		