

E DIN 18202:2025-09 (D)

Erscheinungsdatum: 2025-08-01

Toleranzen im Hochbau - Bauwerke, Bemessung und Prüfung

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Grundsätze.....	9
4.1 Anforderungen	9
4.2 Einflüsse	9
4.3 Bemessung der Toleranzen.....	9
4.4 Bezug der Maße	10
4.5 Boxprinzip	10
5 Maßtoleranzen	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Grenzabweichungen für Maße	12
5.3 Grenzwerte für Winkelabweichungen	12
5.4 Grenzwerte für Ebenheitsabweichungen	13
5.5 Grenzwerte für Fluchtabweichungen bei Stützen.....	16
5.6 Fugen an Fügstellen.....	16
6 Prüfung	16
6.1 Allgemeines	16
6.2 Grundsätze der Prüfung.....	17
6.3 Messpunkte	17
6.4 Prüfung der Form	18
6.4.1 Messpunkte für Maße	18
6.4.2 Messpunkte für lichte Maße	19
6.4.3 Messpunkte für Öffnungsmaße.....	20
6.4.4 Messpunkte für Winkel	21
6.4.5 Messpunkte für die Ebenheit.....	22
6.5 Prüfung der Lage	23
6.5.1 Messpunkte für Maße	23
6.5.2 Messpunkte für Winkel	24
6.5.3 Messpunkte für die Flucht von Stützen	24
Anhang A (informativ) Erläuterungen	26
A.1 Maßabweichungen für Bauwerksmaße; Erläuterung zum Bezugsverfahren	26
A.2 Messpunkte; Erläuterung zur Lage der Messpunkte	27
Literaturhinweise	28
Bilder	
Bild 1 — Maßabweichung und Grenzabweichung.....	7
Bild 2 — Stichmaße (Beispiele).....	8

Bild 3 — Boxprinzip für einen Körper	9
Bild 4 — Bezugsarten	11
Bild 5 — Beispiel mit frei gewählten Zahlen für Bezug und Passung eines Einbauelementes in einer Bauwerksöffnung.....	11
Bild 6 — Grenzwerte für Ebenheitsabweichungen von Oberseiten von Decken und Böden (Angabe der Zeilen nach Tabelle 3).....	15
Bild 7 — Grenzwerte für Ebenheitsabweichungen von Wandflächen und Unterseiten von Decken (Angabe der Zeilen nach Tabelle 3)	16
Bild 8 — Prüfung der Maße für die Form eines Bauteils im Grundriss und im Aufriss	18
Bild 9 — Prüfung der Maße für die Form eines Bauteils im Aufriss bei einer Bauwerksachse	19
Bild 10 — Prüfung der lichten Breite eines Raumes	20
Bild 11 — Prüfung der lichten Höhe eines Raumes.....	20
Bild 12 — Prüfung der Öffnungsmaße.....	21
Bild 13 — Prüfung einer Winkelabweichung	22
Bild 14 — Zuordnung der Stichmaße zum Messpunktabstand bei Überprüfung, z. B. durch Messlatte und Messkeil.....	22
Bild 15 — Beispiele für die Ermittlung der Ebenheitsabweichung durch ein Flächennivellement.....	23
Bild 16 — Prüfung der Maße für die Lage eines Bauteils im Grundriss in Bezug auf eine Achse	23
Bild 17 — Prüfung der Maße für die Höhenlage einer Ebene im Aufriss in Bezug auf eine Bauwerkshöhe bzw. Höhenkote	24
Bild 18 — Prüfung der Winkelabweichung von der Nennlage im Grundriss in Bezug auf eine Achse.....	24
Bild 19 — Prüfung der Lage von Zwischenstützen in der Flucht.....	25
Bild A.1 — Vermessungstechnische Bezugssysteme	27
 Tabellen	
Tabelle 1 — Grenzabweichungen für Maße	12
Tabelle 2 — Grenzwerte für Winkelabweichungen.....	13
Tabelle 3 — Grenzwerte für Ebenheitsabweichungen	13
Tabelle 4 — Grenzwerte für Fluchtabweichungen bei Stützen.....	16