

# DIN EN 13791:2008-05 (D)

## Bewertung der Druckfestigkeit von Beton in Bauwerken oder in Bauwerksteilen; Deutsche Fassung EN 13791:2007

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	8
4 Symbole und Abkürzungen .....	8
5 Grundlagen .....	9
6 Charakteristische Druckfestigkeit des Bauwerksbetons in Bezug auf die Druckfestigkeitsklasse .....	10
7 Bewertung der charakteristischen Druckfestigkeit von Bauwerksbeton durch Bohrkernprüfungen .....	10
7.1 Probekörper .....	10
7.2 Anzahl der Probekörper .....	11
7.3 Bewertung .....	11
7.3.1 Allgemeines .....	11
7.3.2 Ansatz A .....	12
7.3.3 Ansatz B .....	12
8 Bewertung der charakteristischen Druckfestigkeit von Bauwerksbeton durch indirekte Prüfverfahren .....	13
8.1 Allgemeines .....	13
8.1.1 Prüfverfahren .....	13
8.1.2 Wahlmöglichkeit 1 – Direkter Vergleich mit Bohrkernen .....	13
8.1.3 Wahlmöglichkeit 2 – Kalibrierung an Bohrkernen für einen eingeschränkten Druckfestigkeitsbereich unter Anwendung einer zuvor aufgestellten Beziehung .....	13
8.2 Indirekte Prüfungen in Korrelation zur Druckfestigkeit des Bauwerksbetons (Wahlmöglichkeit 1) .....	14
8.2.1 Anwendung .....	14
8.2.2 Prüfverfahren .....	14
8.2.3 Aufstellung der Beziehung zwischen dem Prüfergebnis und der Druckfestigkeit des Bauwerksbetons .....	14
8.2.4 Beurteilung der Druckfestigkeit des Bauwerksbetons .....	14
8.3 Anwendung der aus einer begrenzten Anzahl von Bohrkernen und einer Bezugskurve ermittelten Beziehung (Wahlmöglichkeit 2) .....	15
8.3.1 Allgemeines .....	15
8.3.2 Prüfverfahren .....	15
8.3.3 Durchführung .....	15
8.3.4 Geltungsbereich der Beziehungen .....	19
8.3.5 Abschätzung der Druckfestigkeit von Bauwerksbeton .....	19
8.4 Kombination von Prüfergebnissen der Druckfestigkeit von Bauwerksbeton, die nach verschiedenen Prüfverfahren ermittelt werden .....	19
9 Beurteilung in Fällen, in denen Zweifel über die auf der Grundlage von Standardprüfungen ermittelte Konformität von Beton bestehen .....	20
10 Beurteilungsbericht .....	21
Anhang A (informativ) Faktoren mit Einfluss auf die Bohrkerndruckfestigkeit .....	22
A.1 Allgemeines .....	22

A.2	Betoneigenschaften .....	22
A.2.1	Feuchtegehalt.....	22
A.2.2	Porenvolumen .....	22
A.2.3	Prüfrichtung in Bezug auf die Betonierrichtung .....	22
A.2.4	Fehlstellen .....	22
A.3	Prüfung von Variablen .....	23
A.3.1	Bohrkerndurchmesser .....	23
A.3.2	Verhältnis Länge/Durchmesser .....	23
A.3.3	Ebenheit der Stirnflächen .....	23
A.3.4	Abgleichschicht auf Stirnflächen.....	23
A.3.5	Auswirkungen des Bohrens .....	23
A.3.6	Bewehrung .....	23
<b>Anhang B (informativ) Faktoren mit Einfluss auf die unter Anwendung indirekter Prüfverfahren erhaltenen Ergebnisse .....</b>		
		<b>24</b>
B.1	Rückprallhammer-Prüfungen .....	24
B.2	Messungen der Ultraschall-Impulsgeschwindigkeit .....	24
B.3	Ausziehprüfungen .....	24
<b>Anhang C (informativ) Konzepte bezüglich des Verhältnisses zwischen der Druckfestigkeit des Bauwerksbetons und der Druckfestigkeit genormter Probekörper .....</b>		
		<b>25</b>
<b>Anhang D (informativ) Anleitung für die Planung, Probenahme und Beurteilung der Ergebnisse bei der Bewertung der Druckfestigkeit von Bauwerksbeton .....</b>		
		<b>26</b>
D.1	Planung.....	26
D.2	Probenahme .....	26
D.3	Prüfprogramm .....	26
D.4	Bewertung .....	27
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>28</b>