

E DIN EN 13791:2017-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2017-02-24

**Bewertung der Druckfestigkeit von Beton in Bauwerken oder in Bauwerksteilen;
Deutsche und Englische Fassung prEN 13791:2017**

**Assessment of in-situ compressive strength in structures and precast concrete
components; German and English version prEN 13791:2017**

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen	9
3.1 Begriffe	9
3.2 Symbole und Abkürzungen	10
3.2.1 Symbole und Abkürzungen	10
3.2.2 Abkürzungen, die im Rahmen verschiedener Ausdrücke von Druckfestigkeiten verwendet werden	11
4 Ziel der Untersuchung und Prüfungsparameter	12
5 Prüfbereiche, Messstellen und Anzahl der Prüfungen	14
5.1 Prüfbereiche	14
5.2 Messstellen	15
6 Prüfung von Bohrkernen und Bestimmung der Druckfestigkeit von Bauwerksbeton	17
7 Erstbewertung des Datensatzes	18
7.1 Bewertung des Prüfbereiches, um zu bestimmen, ob dieser eine einzige Betonfestigkeitsklasse widerspiegelt	18
7.2 Bewertung der einzelnen Prüfergebnisse innerhalb eines Prüfbereiches	19
8 Abschätzung der Druckfestigkeit zur Bewertung eines bestehenden Bauwerks	21
8.1 Basierend ausschließlich auf Daten aus der Prüfung von Bohrkernen	21
8.2 Basierend auf der Kombination aus Daten indirekter Prüfung und Daten aus der Prüfung von Bohrkernen	22
8.2.1 Einsatz indirekter Prüfungen, die spezifisch mit Bohrkerndaten aus dem untersuchten Bauwerk kalibriert wurden	22
8.2.2 Abschätzung der charakteristischen Druckfestigkeit des Bauwerksbetons	23
8.2.3 Abschätzung der Druckfestigkeit von Bauwerksbeton an einer bestimmten Stelle	24
8.3 Einsatz indirekter Prüfungen mit Daten aus mindestens drei Prüfungen von Bohrkernen	24
9 Bewertung der Druckfestigkeitsklasse von kürzlich zugeführtem Beton mittels Prüfung des Bauwerksbetons	25
9.1 Allgemeines	25
9.2 Einsatz von Daten aus der Prüfung von Bohrkernen	26
9.3 Indirekte Prüfung und Daten aus der Prüfung ausgewählter Bohrkernne	27
9.4 Vorversuch im allgemeinen Zusammenhang mit der Rückprallzahl	28
9.5 Vorversuch mittels indirekter Prüfung bei bestimmtem Beton und Zylinder-/Würfel- Verhältnis	30
Anhang A (normativ) Verfahren zur Herstellung einer Korrelation zwischen Rückprallzahl oder Ultraschall-Impulsgeschwindigkeit und Druckfestigkeit mittels Probekörpern	32

Anhang B (informativ) Leitlinien zur Durchführung einer Untersuchung	34
B.1 Aus Prüfungen erforderliche Informationen	34
B.2 Verfahren zur Bewertung der Druckfestigkeit von Bauwerksbeton.....	35
B.3 Auswahl des Prüfverfahrens	36
B.4 Zusätzliche Leitlinien zur Bewertung, basierend auf Daten aus der Prüfung von Bohrkernen	39
B.5 Bewertung im Falle von Zweifeln in Bezug auf die Druckfestigkeit von kürzlich zugeführtem Beton	40
B.6 Annahme der Prüfungsdaten	42
Literaturhinweise	43