

DIN EN 12504-1



ICS 91.100.30

Ersatz für
DIN EN 12504-1:2019-09

**Prüfung von Beton in Bauwerken –
Teil 1: Bohrkernproben –
Herstellung, Untersuchung und Prüfung der Druckfestigkeit;
Deutsche Fassung EN 12504-1:2019 + AC:2020**

Testing concrete in structures –
Part 1: Cored specimens –
Taking, examining and testing in compression;
German version EN 12504-1:2019 + AC:2020

Essais pour béton dans les structures –
Partie 1: Carottes –
Prélèvement, examen et essais en compression;
Version allemande EN 12504-2:2019 + AC:2020

Gesamtumfang 14 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 12504-1:2019 + AC:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 104 „Beton und zugehörige Produkte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von SN (Norwegen) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-07-05 AA „Prüfverfahren für Beton“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 12504-1:2009-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) redaktionelle Überarbeitungen;
- b) Messung von Bohrkernmaßen;
- c) Bohrkernproben, die in einem Zustand wie im Bauwerk oder feuchten Zustand zu prüfen sind;
- d) Verfahren zur Vorbereitung von Probekörpern vor der Prüfung.

Gegenüber DIN EN 12504-1:2019-09 wurden folgende Korrekturen vorgenommen:

- a) in den Abschnitten 2 und 7.2 wurde die Verweisung auf EN 12390-5 durch eine Verweisung auf EN 12390-7 ersetzt,
- b) die Literaturhinweise wurden aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN EN 12504-1: 2000-09, 2009-07, 2019-09

Deutsche Fassung

**Prüfung von Beton in Bauwerken —
Teil 1: Bohrkernproben —
Herstellung, Untersuchung und Prüfung der Druckfestigkeit**

Testing concrete in structures —
Part 1: Cored specimens —
Taking, examining and testing in compression

Essais pour béton dans les structures —
Partie 1: Carottes —
Prélèvement, examen et essais en compression

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 29. April 2019 angenommen und enthält das Corrigendum, das von CEN am 4. November 2020 angenommen wurde.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Kurzbeschreibung	5
5 Prüfeinrichtung	5
6 Entnahme der Bohrkerne	6
6.1 Allgemeines	6
6.2 Bohrstelle	6
6.3 Bohren	6
6.4 Länge der Bohrkerne	7
6.5 Kennzeichnung und Bestimmung	7
7 Untersuchung	7
7.1 Visuelle Untersuchung	7
7.2 Messungen	7
8 Vorbereitung der Bohrkerne	8
8.1 Allgemeines	8
8.2 Länge/Durchmesser-Verhältnisse	8
8.3 Zulässige Abweichungen	8
9 Druckfestigkeitsprüfung	9
9.1 Lagerung	9
9.2 Prüfung	9
10 Angabe der Ergebnisse	9
11 Prüfbericht	9
12 Präzision	10
Anhang A (informativ) Auswirkungen der Größe der Gesteinskörnung und des Bohrkerndurchmessers auf die Festigkeit des Bohrkerns	11
Literaturhinweise	12

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 12504-1:2019 + AC:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 104 „Beton und zugehörige Produkte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von SN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 2019, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2019 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt  EN 12504-1:2009 .

Dieses Dokument beinhaltet die Berichtigung EN 12504-1:2019/AC:2020, welche in den Abschnitten 2, 7.2 und den Literaturhinweisen die Verweisung auf EN 12390-5 zu einer Verweisung auf EN 12390-7 korrigiert.

Anfang und Ende der durch die Berichtigung eingefügten oder geänderten Texte sind jeweils durch Änderungsmarken   angegeben.

Es ist allgemein üblich, dass vor der Druckfestigkeitsprüfung eine Bestimmung der Rohdichte erfolgt, um die Verdichtung des Betons zu überprüfen.

Bei der Erarbeitung der Norm wurden die Ergebnisse des Forschungsprogrammes, Vertrag MAT1-CT94-0043, das unter dem EG-Mess- und Prüfprogramm teilweise von der EG gefördert wurde, berücksichtigt.

Diese Norm enthält eine einfache Anleitung für die Entnahme von Bohrkernen, legt jedoch keinen Probenahmeplan fest. Sie beinhaltet ferner Verfahren für die visuelle Überprüfung und die Prüfung der Druckfestigkeit, jedoch keine Auswertung der Ergebnisse.

Diese Norm ist Teil einer Normenreihe über die Prüfung von Beton.

EN 12504, *Prüfung von Beton in Bauwerken*, besteht aus folgenden Teilen:

- Teil 1: Bohrkernproben — Herstellung, Untersuchung und Prüfung der Druckfestigkeit
- Teil 2: Zerstörungsfreie Prüfung — Bestimmung der Rückprallzahl
- Teil 3: Bestimmung der Auszugskraft
- Teil 4: Bestimmung der Ultraschallgeschwindigkeit

Diese Ausgabe beinhaltet die folgenden, wesentlichen Änderungen gegenüber EN 12504-1:2009:

- a) redaktionelle Überarbeitungen;
- b) Messung von Bohrkernmaßen;
- c) Bohrkernproben, die in einem Zustand wie im Bauwerk oder feuchten Zustand zu prüfen sind;
- d) Verfahren zur Vorbereitung von Probekörpern vor der Prüfung.