

E DIN EN 12504-5:2026-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-10-23

Prüfung von Beton in Bauwerken - Teil 5: Bestimmung der Betondeckung mittels elektromagnetischer Deckungsmesser; Deutsche und Englische Fassung prEN 12504-5:2026

Testing concrete in structures - Part 5: Determination of concrete cover using magneto-inductive covermeters; German and English version prEN 12504-5:2026

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Kurzbeschreibung.....	9
5 Prüfeinrichtung.....	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Leistungsanforderungen.....	11
6 Verfahren	12
6.1 Anfangsüberprüfung des Betondeckungsmessgerätes.....	12
6.1.1 Allgemeines	12
6.1.2 Referenzverfahren	12
6.1.3 Alternativverfahren.....	13
6.2 Funktionsprüfung	13
6.2.1 Funktionsprüfung an einem Referenzprobekörper	13
6.2.2 Funktionsprüfung am tragenden Bauteil	13
6.2.3 Bewehrungsart	13
6.2.4 Betondeckungsmessung	14
7 Prüfbericht	14
7.1 Allgemeines	14
7.2 Angaben für die Aufnahme in den Prüfbericht.....	14
8 Präzision	15
Anhang A (informativ) Einfluss der Prüfbedingungen	17
A.1 Allgemeines	17
A.2 Stahl	17
A.2.1 Sorte.....	17
A.2.2 Durchmesser.....	17
A.2.3 Form und Ausrichtung.....	17
A.2.4 Mehrere Bewehrungsstäbe	17
A.2.5 Bindendraht.....	18
A.3 Beton	18
A.3.1 Gesteinskörnungen und Zementmatrix	18
A.3.2 Oberfläche.....	18
A.4 Temperatur und umgebende Objekte	18
A.5 Fremdeinwirkungen	18
A.6 Korrosion der Bewehrung.....	18

Anhang B (informativ) Verfahren zur Bestimmung des Stabdurchmessers und der Betondeckung, wenn beide nicht bekannt sind	19
Literaturhinweise	21

Bilder

Bild 1 — Beispiel-Prüfblock für Messungen der Betondeckung für die Anfangsüberprüfung von magnetoinduktiven Betondeckungsmessgeräten	12
Bild 2 — Absolute systematische Abweichungen (Bias) aufgrund eines falsch eingestellten Bewehrungsdurchmessers; Einstellung im Gerät: Φ 16 mm; tatsächlicher Φ 8 mm bis 28 mm; Beispiel für ein Wirbelstromgerät [Merkblatt B02 der DGZfP]	16
Bild 3 — Ausgabe der Ergebnisse eines Zweischrittverfahrens zur Abschätzung des wahrscheinlichsten Durchmessers durch Messung ohne und mit Abstandhalter. Der Schnittpunkt markiert den wahrscheinlichsten Durchmesser; in diesem Fall 14 mm. Die rechte vertikale Koordinatenachse ist um den vom Abstandhalter vorgegebenen Abstand, in diesem Fall um 20 mm verschoben	20