



Merkblatt für ständige Betonprüfstellen

(Fassung September 2020)

1. Begriff und Aufgaben

Nach DIN 1045-3, Anhang NC, müssen Bauunternehmen für die Überwachung des Einbaus von Beton der Überwachungsklassen 2 und 3 über ständige Betonprüfstellen verfügen.

Die Aufgaben der ständigen Betonprüfstelle sind in DIN 1045-3, Anhang NC.1, geregelt.

Sollen Prüfungs- und Überwachungsaufgaben einer nicht zum Unternehmen gehörigen ständigen Betonprüfstelle übertragen werden (DIN 1045-3, Anhang NC.1(3)), so ist dies schriftlich zu vereinbaren und für mindestens ein Jahr festzulegen. Ein Muster für einen solchen Vertrag ist unter www.gueb-online.de zu finden. Der Abschluss eines Vertrages mit einer ständigen Betonprüfstelle, die auch für einen der Zulieferer des Unternehmens tätig oder von diesem wirtschaftlich abhängig ist, ist im Hinblick auf eine etwaige Interessenkollision unzulässig.

2. Anforderungen

Unbeschadet der Anforderungen nach DIN 1045-3, Anhang NC.1, gilt Folgendes:

2.1 Lage

Die ständige Betonprüfstelle darf nur Baustellen betreuen, die so liegen, dass eine enge Zusammenarbeit möglich ist.

2.2 Personelle Ausstattung

Die ständige Betonprüfstelle muss über ausreichendes Fachpersonal verfügen und von einem Fachmann geleitet werden, der die Voraussetzungen nach DIN 1045-3, Anhang NC.1(1), erfüllt. Der Nachweis der erweiterten betontechnologischen Kenntnisse gilt insbesondere durch eine Bescheinigung (E-Schein) des Ausbildungsbeirats Beton beim Deutschen Beton- und Bautechnik-Verein E.V., Berlin, als erbracht.

In einer ständigen Betonprüfstelle dürfen mit der Durchführung der Prüfungen nur gelernte oder angelehrte Beton- oder Baustoffprüfer beauftragt werden. Sie sind nach DIN 1045-3, Anhang NC.1(2), zu schulen.

2.3 Räumliche und gerätetmäßige Ausstattung

Die räumliche und gerätetechische Ausstattung der ständigen Betonprüfstelle wird von Art und Umfang der Baumaßnahme bestimmt und muss eine normgerechte Durchführung der Prüfungen gestatten.

Es müssen Räumlichkeiten vorhanden sein, die das Herstellen, Lagern und Prüfen von Betonproben in normgerechter Art und normgerechtem Umfang erlauben. Auswertung und Aufbewahrung der Prüfergebnisse müssen möglich sein.

Die ständige Betonprüfstelle muss über Maschinen und Geräte verfügen, die die Durchführung der nach Abschnitt 1 geforderten Prüfungen ermöglichen. Im Regelfall muss die in Tabelle 1 aufgeführte Ausstattung vorhanden sein. Sie berücksichtigt den nach DIN 1045-3, Anhang NB, insgesamt möglichen Überwachungsumfang. Beschränkt sich die Überwachung im Einzelfall auf Teilbereiche, so kann im Einvernehmen mit der anerkannten Überwachungsstelle auf Geräte und Maschinen verzichtet werden, die aufgrund des Prüfumfanges nicht erforderlich sind.

Für die Festigkeitsprüfungen sind Druckprüfmaschinen nach DIN EN 12390-4 zu verwenden. Über ihre Zuverlässigkeit muss ein höchstens zwei Jahre altes Kalibrierzeugnis einer qualifizierten Stelle (DAkkS akkreditiertes Kalibrierlabor) vorliegen. Bei Vorliegen spezieller Anforderungen ist eine jährliche Kalibrierung durchzuführen. Für die gemäß DIN EN 12390-4 erforderlichen Kalibrierprüfungen wird der Abschluss eines Überwachungsvertrags empfohlen.

3 Aufzeichnungen

Die Ergebnisse der Prüfungen sind aufzuzeichnen und anhand der Annahmekriterien 1 und 2 gemäß DIN 1045-3, Tab. NB.3, auszuwerten. Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre nach Abschluss der Prüfungen - bei Baustellen mit Beton der Überwachungsklassen 2 und 3 nach Fertigstellung des Bauvorhabens - aufzubewahren. Über die Schulung der Mitarbeiter sind Aufzeichnungen zu führen und aufzubewahren.



Tabelle 1: Ausstattung der ständigen Betonprüfstelle in Anlehnung an DIN 1045-3, Tabelle NB.1

I Mindestausstattung bei Verarbeitung von Transportbeton (Beton nach Eigenschaften)		II Empfohlene weitere Ausstattung	
Nr.	Ausstattung/Geräte	Nr.	Ausstattung/Geräte
1	Transportbehälter (DIN EN 12350-1)	17	Geräte für Setzfließversuch (DIN EN 12350-8)
2	Geräte für den Ausbreitversuch (DIN EN 12350-5)	18	Geräte für den Blockierringversuch (DIN EN 12350-12)
3	Geräte zur Bestimmung des Luftgehaltes von Beton – Druckausgleichsverfahren (DIN EN 12350-7)	19	Geräte für Bestimmung der Sedimentationsstabilität (DIN EN 12350-11)
4	Formen für Würfel mit 100, 150 oder 200 mm Seitenlänge (DIN EN 12390-1)	20	Geräte zur Bestimmung des Wassergehaltes bzw. der Trockendichte von Beton (Darrgerät, Trockenschrank, Mikrowelle)
	Formen für Zylinder mit einem Durchmesser von 100 oder 150 mm und $h = 2d$ (DIN EN 12390-1)	21	Gerät zur zerstörungsfreien Festigkeitsprüfung (DIN EN 12504-2)
	Formen für Prismen mit $d_1 = d_2 = 100$ oder 150 mm und $L \geq 3,5d$ (DIN EN 12390-1)	22	Bewehrungssuchgerät
5	Aufsatzrahmen, Rütteltisch, Innenrüttler, Stampfer, Verdichtungsstab, Glättkellen zum Herstellen der Probekörper (DIN EN 12390-2)	23	Kernbohrgerät für Bohrkern $\varnothing 150$ oder 100 mm (DIN EN 12504-1)
6	Waage mit 20 kg Wägebereich und mind. 1 g Ablesegenauigkeit (DIN EN 12350-7)	24	Geräte zur Prüfung von Einpressmörtel (Formen) (DIN EN 447)
7	Geschlossener, vor Zugluft geschützter Raum, zur Probenlagerung (DIN EN 12390-2, NA)	III Transportbeton (Beton nach Zusammensetzung / Baustellenbeton, Fertigteilwerk)	
8	Wasserbecken oder Feuchtkammer zur Probenlagerung (DIN EN 12390-2)	25	Mischer (DIN 459) für 75 l bis 150 l
9	Abgleich- oder Abschleifvorrichtung zur Probekörpervorbereitung (DIN EN 12390-4)	26	Siebsatz 0,063 mm bis 63 mm mit Zubehör (DIN EN 933-1)
10	Waage mit 30 kg Wägebereich und mind. 10 g Ablesegenauigkeit (DIN EN 12390-6)	27	Geräte zur Bestimmung von organischen Bestandteilen (DIN EN 1744-1)
11	Druckprüfmaschine nach DIN EN 12390-4	28	Geräte zur Bestimmung der Eigenfeuchte der Gesteinskörnungen
12	Gerät zur Prüfung der Wassereindringtiefe für mind. 3 Probekörper (DIN EN 12390-8)	29	Geräte zur Bestimmung der Kornform von groben Gesteinskörnungen (DIN EN 933-4)
13	Thermometer, Luftfeuchtemesser, Längenmessgeräte, Laborhilfsmittel u. a.	30	Geräte zur Bestimmung der Schüttdichte (DIN EN 1097-3)
II Empfohlene weitere Ausstattung		31	Geräte zur Bestimmung der Kornrohdichte (DIN EN 1097-6)
14	Geräte zur Bestimmung des Verdichtungsmaßes (DIN EN 12350-4)	32	Geeignete Behälter für Rückstellproben von Bindemittel (DIN EN 196, Teil 7)
15	Geräte für den VEBE-Versuch (DIN EN 12350-3)		
16	Geräte zur Bestimmung des Setzmaßes (DIN EN 12350-2)		