

DIN 18507

ICS 91.100.30

**Pflastersteine aus haufwerksporigem Beton –
Begriffe, Anforderungen, Prüfungen, Überwachung**

Paving blocks of concrete with open structure –
Terminology, requirements, testing, inspection

Pavés en béton à structure ouverte –
Terminologie, spécifications, méthodes d'essai, surveillance

Gesamtumfang 17 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Anforderungen	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Beschaffenheit und Maße	6
4.2.1 Allgemeines	6
4.2.2 Mehrschichtige Ausführung	7
4.2.3 Kantenausbildung	7
4.2.4 Grenzabmaße und Ebenheitstoleranzen	8
4.3 Wasserdurchlässigkeit	8
4.4 Druckfestigkeit	8
4.5 Witterungswiderstand	8
4.6 Gleit-/Rutschwiderstand	9
5 Prüfverfahren	9
5.1 Maße	9
5.2 Wasserdurchlässigkeit	9
5.3 Druckfestigkeit	9
5.4 Witterungswiderstand	9
5.5 Prüfbericht	9
6 Konformitätsbewertung und Konformitätskriterien	10
7 Kennzeichnung	10
Anhang A (normativ) Verfahren zur Bestimmung der Druckfestigkeit von haufwerksporigen Pflastersteinen aus Beton	11
Anhang B (normativ) Verfahren zur Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit von haufwerksporigen Pflastersteinen aus Beton	12
B.1 Kurzbeschreibung	12
B.2 Prüfeinrichtung	12
B.3 Vorbereitung der Probekörper	13
B.4 Durchführung der Prüfung	14
B.5 Wasserdurchlässigkeitsbeiwert	14
Anhang C (informativ) Konformitätsbewertung und Konformitätskriterien	16
C.1 Erstprüfung	16
C.2 Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	16

Vorwort

Diese Norm wurde vom Normenausschuss Bauwesen (NABau), Fachbereich 10 „Verkehrswegebau“, Arbeitsausschuss NA 005-10-02 AA „Pflastersteine, Platten und Bordsteine“ erarbeitet.

Diese Norm wurde erstmals erarbeitet.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN [und/oder] DKE sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für unbewehrte Pflastersteine aus haufwerksporigem Beton unter Verwendung mineralischer Bindemittel, die zur Herstellung von versickerungsfähigen Pflasterflächen für öffentliche und private Verkehrsflächen, wie Straßen, Wege, Plätze und Flächen im privaten Wohnumfeld, verwendet werden.

ANMERKUNG 1 Pflastersteine aus haufwerksporigem Beton sollten nur für Pflasterdecken verwendet werden, bei denen der Einsatz bzw. Eintrag von Taumitteln weitgehend ausgeschlossen werden kann. Schon allein aus Gründen des Schutzes von Boden und Grundwasser sollten auf versickerungsfähigen Verkehrsflächen keine Auftaumittel eingesetzt werden.

ANMERKUNG 2 Pflastersteine aus haufwerksporigem Beton sollten nur für Verkehrsflächenbefestigungen verwendet werden, deren gesamter Oberbau fachgerecht und mit der ausreichenden Versickerungsfähigkeit unter Berücksichtigung der Untergrundverhältnisse hergestellt worden ist.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 18200, *Übereinstimmungsnachweis für Bauprodukte — Werkseigene Produktionskontrolle, Fremdüberwachung und Zertifizierung von Produkten*

DIN EN 197-1, *Zement — Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement*

DIN EN 450-1, *Flugasche für Beton — Teil 1: Definition, Anforderungen und Konformitätskriterien*

DIN EN 934-2, *Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel — Teil 2: Betonzusatzmittel - Definitionen, Anforderungen, Konformität*

DIN EN 1008, *Zugabewasser für Beton — Festlegung für die Probenahme, Prüfung und Beurteilung der Eignung von Wasser, einschließlich bei der Betonherstellung anfallendem Wasser, als Zugabewasser für Beton*

DIN EN 1338:2003-08, *Pflastersteine aus Beton — Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 1338:2003*

DIN EN 12371, *Prüfverfahren für Naturstein — Bestimmung des Frostwiderstandes*

DIN EN 12390-4, *Prüfung von Festbeton — Teil 4: Bestimmung der Druckfestigkeit; Anforderungen an Prüfmaschinen*

DIN EN 12620, *Gesteinskörnungen für Beton*

DIN EN 12878, *Pigmente zum Einfärben von zement- und/oder kalkgebundenen Baustoffen — Anforderungen und Prüfverfahren*

DIN EN 13263-1, *Silikastaub für Beton — Teil 1: Definitionen, Anforderungen und Konformitätskriterien*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Kante

Teil eines Pflastersteins, an dem zwei Flächen zusammentreffen

ANMERKUNG Sie kann gebrochen, abgerundet, gefast, mit einem Radius versehen oder abgeschrägt sein.

3.2

Pflasterstein aus haufwerksporigem Beton

vorgefertigtes Betonerzeugnis, das aufgrund seines Gefüges wasserdurchlässig ist und als Bestandteil einer versickerungsfähigen (wasserdurchlässigen) Pflasterdecke, vorzugsweise in Außenbereichen, verwendet wird

ANMERKUNG Seine Gesamtlänge geteilt durch seine Dicke ist ≤ 4 .

3.3

Gesamtlänge

längere Seite des kleinstmöglichen Rechtecks, das den Pflasterstein, ausschließlich der Abstandhalter, umschließen kann

3.4

Gesamtbreite

kürzere Seite des kleinstmöglichen Rechtecks, das den Pflasterstein, ausschließlich der Abstandhalter, umschließen kann

3.5

Dicke

Abstand zwischen Oberseite und Unterseite des Pflastersteins

3.6

Abstandhalter

kleine vorstehende Profile an einer Seitenfläche eines Pflastersteins

3.7

Oberseite

Fläche des Pflastersteins, die im Gebrauchszustand sichtbar sein soll

3.8

Unterseite

im Allgemeinen parallel zur Oberseite verlaufende Fläche des Pflastersteins, die nach dem Verlegen mit der Bettung in Berührung ist

3.9

Nennmaß

für die Herstellung eines Pflastersteins vom Hersteller festgelegtes Maß, mit dem das Istmaß innerhalb festgelegter zulässiger Abweichungen übereinstimmt

3.10

Istmaß

am Pflasterstein gemessenes Maß

3.11

Format

Nennmaße eines Pflastersteins, die in der Reihenfolge Gesamtlänge, Gesamtbreite und Dicke angegeben werden

3.12

Ergänzungsstein

Erzeugnis, manchmal Teil eines Pflastersteins, das zum Ausfüllen benutzt wird und das vollständige Belegen einer Fläche ermöglicht

4 Anforderungen

4.1 Allgemeines

Für die Herstellung von haufwerksporigen Pflastersteinen aus Beton dürfen nur genormte Ausgangsstoffe verwendet werden.

Zemente müssen DIN EN 197-1 entsprechen.

Gesteinskörnungen und Gesteinsmehle müssen DIN EN 12620 entsprechen. Es sind ausschließlich natürliche Gesteinskörnungen und natürliche Gesteinsmehle zu verwenden.

Zugabewasser muss DIN EN 1008 entsprechen.

Zusatzmittel müssen DIN EN 934-2 entsprechen.

Pigmente müssen DIN EN 12878 entsprechen.

Flugasche muss DIN EN 450-1 entsprechen.

Silikastaub muss DIN EN 13263-1 entsprechen.

Pflastersteine aus haufwerksporigem Beton müssen die in 4.2 bis 4.6 beschriebenen Anforderungen bei der Auslieferung, spätestens jedoch 28 Tage nach der Herstellung aufweisen.

4.2 Beschaffenheit und Maße

4.2.1 Allgemeines

Pflastersteine aus haufwerksporigem Beton dürfen keine Risse, Beschädigungen oder Fehler aufweisen, die ihre Gebrauchstauglichkeit beeinträchtigen.

Pflastersteine aus haufwerksporigem Beton werden vorwiegend in Rechteckform und mit den Vorzugs-Nenndicken 60 mm, 80 mm und 100 mm hergestellt. Andere Formen, z. B. Sechseckform oder Verbundformen, sowie andere Nenndicken sind möglich. Die Mindestmaße (Nennmaße) betragen:

- Länge und Breite 60 mm;
- Dicke 60 mm.

Das Verhältnis von Gesamtlänge zu Dicke darf 4 zu 1 und sollte 3 zu 1 nicht überschreiten.

Die Nennmaße für Länge, Breite und Dicke sind vom Hersteller anzugeben.