

Festlegungen für Mauersteine

Teil 2: Kalksandsteine
Deutsche Fassung EN 771-2:2000

DIN**EN 771-2**

ICS 91.100.15

Specification for masonry units — Part 2: Calcium silicate
masonry units; German version EN 771-2:2000

Spécifications pour éléments de maçonnerie — Partie 2:
Eléments de maçonnerie en silico-calcaire;
Version allemande EN 771-2:2000

Vorgesehen als teilweiser
Ersatz für
DIN 106-1:1980-09 und
DIN 106-2:1980-11; siehe
Nationales Vorwort

Die Europäische Norm EN 771-2:2000 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 125 „Mauerwerk“ (Sekretariat: Vereinigtes Königreich) ausgearbeitet. Im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist der als Spiegelausschuss zu CEN/TC 125 eingesetzte Arbeitsausschuss 06.01.00 „Mauerwerksbau“ in Verbindung mit dem Arbeitsausschuss 06.02.00 Koordinierungsausschuss „Mauersteine“ des Normenausschusses Bauwesen (NABau), zuständig.

Die vorliegende Produktnorm erfüllt nicht alle Anforderungen, die im Mandat der Europäischen Kommission an diese Mauersteine gestellt werden. Es handelt sich daher um eine nicht harmonisierte Europäische Norm, die nicht zur CE-Kennzeichnung des Produktes führt. Die Überarbeitung der vorliegenden Norm zur Umwandlung in eine harmonisierte Europäische Norm entsprechend der Bauprodukten-Richtlinie (89/106/EWG) ist in Vorbereitung.

Prüfverfahren für die Druckfestigkeit, Rohdichte, zur Bestimmung der Maße und des Frostwiderstandes sollen durch Folgeteile von EN 772 ersetzt werden, siehe Abschnitt 2.

Da sowohl die bisherigen DIN-Normen als auch die EN-Normen jeweils ein geschlossenes System, z. B. aus Produkt- und Prüfnormen, bilden, ist ein Ersatz von einzelnen DIN-Normen durch DIN-EN-Normen meist erst dann möglich, wenn alle Normen des neuen „Normenpakets“ vorliegen. Aus diesem Grund sind „EN-Normenpakete“ gebildet worden, die zu einem bestimmten Zeitpunkt die entgegenstehenden nationalen Normen ersetzen oder teilweise ersetzen. Diese Norm gehört zu einem mit der Resolution CEN/BTS1 22/1997 angenommenen „EN-Normenpaket“, das aus dieser Norm selbst und den im Abschnitt 2 zitierten Normen als EN-Normen besteht. Das „Normenpaket“ ist noch unvollständig, da die im Abschnitt 2 zitierten Normen zum größten Teil noch nicht als EN-Normen verfügbar sind.

Änderungen

Gegenüber DIN 106-1:1980-09 und DIN 106-2:1980-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Angabe der Druckfestigkeit und der Rohdichte normativ nicht mehr in Form von Druckfestigkeits- und Rohdichteklasse, sondern in Form von deklarierten Werten;
- b) veränderte Grenzabmaße;
- c) Angabe von wärmeschutztechnischen Eigenschaften aufgenommen.

Fortsetzung Seite 2
und 19 Seiten EN

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Frühere Ausgaben

DIN 106: 1927-01, 1936-02, 1941-10, 1952-10, 1972-11

DIN 106-1: 1955-05, 1962-12, 1969-04, 1980-09

DIN 106-2: 1980-09, 1980-11

Deutsche Fassung

**Festlegungen für Mauersteine
Teil 2: Kalksandsteine**

Specification for masonry units — Part 2: Calcium
silicate masonry units

Spécifications pour éléments de maçonnerie —
Partie 2: Éléments de maçonnerie en silico-calcaire

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 2000-02-17 angenommen.

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 Zentralsekretariat 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 Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.



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

Zentralsekretariat: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweisungen	3
3 Definitionen und Symbole	3
4 Ausgangsstoffe und Herstellung	6
5 Anforderungen an Kalksandsteine	6
6 Beschreibung, Bezeichnung und Klassifizierung von Kalksteinen	8
7 Kennzeichnung	9
8 Konformitätsbewertung	9
Anhang A (normativ) Probenahme für die Erstprüfung und die unabhängige Prüfung von Lieferungen	11
Anhang B (normativ) Schneide-Skizzen	13
Anhang C (normativ) Maßabweichungen von Ergänzungssteinen	14
Anhang D (informativ) Klassifizierungssysteme	18

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 125 „Mauerwerk“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis 2000-09, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis 2000-09 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

Die Anhänge A, B und C dieser Europäischen Norm sind normativ, der Anhang D ist informativ.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm gilt für Kalksandsteine. Sie beschreibt deren Eigenschaften und die an diese Mauersteine gestellten Anforderungen. Kalksandsteine werden vorwiegend zur Herstellung von Innenwänden, Außenwänden, Kellern, Gründungen und Schornsteinen verwendet. Diese Norm enthält auch Angaben zu Form- und Ergänzungssteinen.

Diese Europäische Norm gilt nicht für:

- Kalksandsteine mit einem Lochanteil von mehr als 60 %;
- Produkte, zu deren Herstellung überwiegend Schiefer als Rohstoff verwendet wird;
- geschosshohe Elemente;
- Steine, die zur Herstellung feuchtesperrender Schichten verwendet werden sollen.

Diese Europäische Norm gibt keine genormten Größen und keine Sollmaße für Kalksandsteine an.

Diese Europäische Norm gilt auch nicht für Steine mit integrierter Wärmedämmung, wenn diese auf einer dem Feuer ausgesetzten Seite aufgebracht sind. Sie stellt dar, wie die Anforderungen an Festigkeit, Rohdichte, Maßgenauigkeit, Geometrie und Frostwiderstand, geprüft nach den entsprechenden, in gesonderten Europäischen Normen beschriebenen Prüfverfahren, erfüllt werden.

Hinsichtlich der Konformitätsbewertung des Produktes wird auf diese Europäische Norm verwiesen. Enthalten ist auch die nach dieser Europäischen Norm geforderte Kennzeichnung der Produkte.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

prEN 772-1:1999, *Prüfverfahren für Mauersteine — Teil 1: Bestimmung der Druckfestigkeit.*

EN 772-9, *Prüfverfahren für Mauersteine — Teil 9: Bestimmung des Loch- und Nettovolumens sowie des prozentualen Lochanteils von Kalksandsteinen mittels Sandfüllung.*

prEN 772-13, *Prüfverfahren für Mauersteine — Teil 13: Bestimmung der Netto- und Brutto-Trockenrohdichte von Mauersteinen (außer Natursteinen).*

prEN 772-16, *Prüfverfahren für Mauersteine — Teil 16: Bestimmung der Maße.*

EN 772-18:2000, *Prüfverfahren für Mauersteine — Teil 18: Bestimmung des Frostwiderstandes von Kalksandsteinen.*

prEN 998-2, *Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau — Teil 2: Mauermörtel.*

prEN 1745, *Mauerwerk und Mauerwerksprodukte — Verfahren zur Ermittlung von Wärmeschutzrechenwerten.*

3 Definitionen und Symbole

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Definitionen:

3.1 Steinbezogene Definition

3.1.1

Mauerstein

vorgeformtes Element zur Herstellung von Mauerwerk

3.2 Baustoffbezogene Definitionen

3.2.1

Kalksandstein

Mauerstein, bestehend vorwiegend aus Kalk und kieselsäurehaltigen Stoffen, die vermischt und durch Dampfdruck verbunden sind (siehe Abschnitt 4)

3.2.2

Schiefer

feinkörniges und fein geschichtetes Sedimentgestein, das hauptsächlich Quarz und Tonminerale enthält

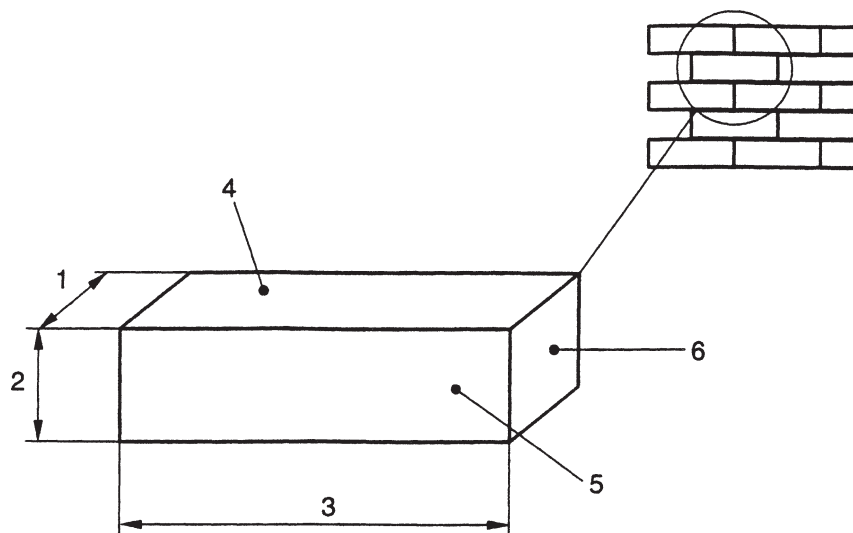
3.3 Größenbezogene Definitionen

3.3.1

Maße und Oberflächen

Maße und Oberflächen eines Kalksandsteins sind bestimmt nach Bild 1

ANMERKUNG Kalksandsteine dürfen mit Vertiefungen und Nut-und-Feder-Systemen hergestellt werden.



Legende

- 1 Breite
- 2 Höhe
- 3 Länge
- 4 Lagerfläche
- 5 Sichtfläche (Läuferfläche)
- 6 Sichtfläche (Stirnfläche)

ANMERKUNG Die Bezeichnungen beziehen sich auf die übliche Verwendung in einer Wand.

Bild 1 — Maße und Oberflächen

3.3.2

Koordinierungsmaß

einem Mauerstein zugehörendes Maß einschließlich des Fugenmaßes und der Abmaße

3.3.3

Sollmaß

das für die Herstellung eines Mauersteins festgelegte Maß, mit dem das Istmaß unter Berücksichtigung der Grenzabmaße übereinstimmt

3.3.4

Istmaß

das am Mauerstein gemessene Maß

3.4 Formbezogene Definitionen

3.4.1

Normalmauerstein

Mauerstein in einer allseitig von Rechtecken begrenzten Form

3.4.2

Formstein

Mauerstein in einer nicht nur von Rechtecken begrenzten Form

3.4.3

Ergänzungsstein

Mauerstein in einer für einen bestimmten Zweck gestalteten Form, z. B. um ein bestimmtes Mauerwerk zu vervollständigen. Er darf aus einem größeren Stein herausgeschnitten werden

3.4.4

Loch

Aussparung, die den Mauerstein ganz oder teilweise durchdringen kann

3.4.5

Lochung

Löcher, die den Mauerstein ganz durchdringen

3.4.6

Kammer

Aussparung, die den Mauerstein nicht durchdringt

3.4.7

Mulde

Aussparung in einer oder beiden Lagerflächen des Mauersteins, deren Gesamtvolumen 20 % des Bruttovolumens des Mauersteins nicht überschreitet

3.4.8

Aussparung

Vertiefung oder Einschnitt in einer oder mehreren Oberflächen eines Mauersteins (z. B. Mörteltasche, Putzrille, eine Nut zur Unterbrechung der Mörtelfuge, Grifföffnung)

3.4.9

Außenwandung

Außenschale (Außensteg) zwischen den Hohlräumen und der Oberfläche des Mauersteins

3.4.10

Steg

Materialbereich zwischen den Hohlräumen eines Mauersteins

3.5 Andere Definitionen

3.5.1

deklarierter Wert

Zahlenwert, der vom Hersteller unter Berücksichtigung der Prüfgenauigkeit und der im Rahmen des Herstellungsverfahrens liegenden Schwankungen angegeben wird

3.6 Symbole

f Deklarierter Wert der Druckfestigkeit, in N/mm^2 ;

f_i Einzelwert der Druckfestigkeit, in N/mm^2 ;

f_b normierte Druckfestigkeit, in N/mm^2 ;