

DIN EN 771-6



ICS 91.100.15

Ersatz für
DIN EN 771-6:2011-07
Siehe Anwendungsbeginn

**Festlegungen für Mauersteine –
Teil 6: Natursteine;
Deutsche Fassung EN 771-6:2011+A1:2015**

Specification for masonry units –
Part 6: Natural stone masonry units;
German version EN 771-6:2011+A1:2015

Spécifications pour éléments de maçonnerie –
Partie 6: Eléments de maçonnerie en pierre naturelle;
Version allemande EN 771-6:2011+A1:2015

Gesamtumfang 37 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Anwendungsbeginn

Die CE-Kennzeichnung von Bauprodukten nach dieser Norm kann erst nach der Veröffentlichung der Fundstelle dieser Norm im Amtsblatt der Europäischen Union bzw. im Bundesanzeiger von dem dort genannten Termin an erfolgen.

Hinweise hierzu erhalten die Anwender der Norm auf den entsprechenden Webseiten der Europäischen Kommission oder auf den entsprechenden Webseiten der Bauaufsichtsbehörden.

Neben dieser Norm darf die im Ersatzvermerk genannte Norm DIN EN 771-6:2011-07 noch für eine bestimmte Übergangsphase angewendet werden, sofern dies im Amtsblatt der Europäischen Union bzw. im Bundesanzeiger entsprechend verbindlich festgelegt wurde."

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 771-6:2011+A1:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 125 „Mauerwerksbau“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Von deutscher Seite haben die Experten des NA 005-06-02 AA „Koordinierungsausschuss Mauersteine (SpA zu CEN/TC 125/WG 1)“ die Arbeiten begleitet.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 771-6:2011-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) das gesamte Dokument wurde aktualisiert;
- b) Anhang ZA wurde vollständig überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN 771-6: 2001-01, 2005-12, 2011-07

Deutsche Fassung

Festlegungen für Mauersteine —
Teil 6: Natursteine

Specification for masonry units —
Part 6: Natural stone masonry units

Spécification pour éléments de maçonnerie —
Partie 6: Éléments de maçonnerie en pierre naturelle

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 3. März 2011 angenommen und schließt Änderung 1 ein, die am 11. Januar 2015 vom CEN 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 Management-Zentrum des CEN-CENELEC 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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Material aus Naturstein	8
5 Anforderungen an Mauersteine aus Naturstein	8
5.1 Allgemeines	8
5.2 Bezeichnung	8
5.3 Maße und Grenzabmaße	9
5.3.1 Maße	9
5.3.2 Grenzabmaße	9
5.4 [A1] Form, Ausbildung und Aussehen [A1]	10
5.4.1 Form und Ausbildung	10
5.4.2 Oberflächenbeschaffenheit	10
5.5 Rohdichte	11
5.6 Mechanische Festigkeiten	11
5.6.1 Druckfestigkeit	11
5.6.2 Biegefestigkeit	11
5.7 Haftscherfestigkeit	12
5.7.1 Allgemeines	12
5.7.2 Deklaration auf der Grundlage von festgelegten Werten	12
5.7.3 Deklaration auf der Grundlage von Prüfungen	12
5.8 Biegezugfestigkeit	12
5.9 Offene Porosität	12
5.10 Kapillare Wasseraufnahme	12
5.11 Dauerhaftigkeit	13
5.12 Wärmeschutztechnische Eigenschaften	13
5.13 Brandverhalten	13
5.14 Wasserdampfdurchlässigkeit	14
5.15 Gefährliche Stoffe	14
6 Beschreibung, Bezeichnung und Klassifizierung von Mauersteinen aus Naturstein	14
6.1 Beschreibung und Bezeichnung	14
6.2 Klassifizierung	15
7 Kennzeichnung	15
8 [A1] Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) [A1]	15
8.1 Allgemeines	15
8.2 Feststellung des Produkttyps	15
8.3 Werkseigene Produktionskontrolle	17
8.3.1 Allgemeines	17
8.3.2 Prüfungen und Messgeräte	17
8.3.3 Produktionsmittel	17
8.3.4 Ausgangsstoffe	17
8.3.5 Herstellungsprozess	17
8.3.6 Prüfung des Endproduktes	17

8.3.7	Statistische Verfahren	18
8.3.8	Überprüfung der Kennzeichnung und Lagerung von Produkten	18
8.3.9	Rückverfolgbarkeit.....	18
8.3.10	Fehlerhafte Produkte.....	18
Anhang A (normativ) [A1] Probenahme für die Typprüfung und die unabhängige Prüfung von Lieferungen [A1]		
A.1	Allgemeines	19
A.2	Probenahme	19
A.2.1	Allgemeines	19
A.2.2	Probenahme nach dem Zufallsprinzip	19
A.2.3	Repräsentative Probenahme	19
A.2.4	Teilung der Probe.....	20
A.2.5	Anzahl der für die Prüfungen erforderlichen Mauersteine	20
Anhang B (informativ) [A1] Empfehlungen für die Prüfhäufigkeit zur Erstellung eines WPK-Systems zum Nachweis der Konformität von Endprodukten mit den Anforderungen der Norm und den Herstellerangaben [A1]		
Anhang ZA (informativ) [A1] Abschnitte dieser Europäischen Norm, die die Bestimmungen der EU-Bauproduktenverordnung (EU-BauPVO) betreffen		
ZA.1	Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale	23
ZA.2	Verfahren der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP) von Natursteinen.....	25
ZA.2.1	System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP-Systeme)	25
ZA.2.2	Leistungserklärung (DoP).....	27
ZA.3	CE-Kennzeichnung und Etikettierung.....	32
Literaturhinweise.....		35

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 771-6:2011+A1:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 125 „Mauerwerksbau“ 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 Februar 2016, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2017 zurückgezogen werden.

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

Dieses Dokument ersetzt A1 EN 771-6:2011 A1.

Dieses Dokument enthält die durch CEN am 2015-01-11 angenommene Änderung 1.

Anfang und Ende der durch die Änderung eingefügten oder geänderten Texte sind im Text jeweils durch Änderungsmarken A1 A1 angegeben.

A1 Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt die grundlegenden Anforderungen der EU-Bauproduktenverordnung Nr. 305/2011 (EU-BauPVO).

Zum Zusammenhang mit EU-Verordnungen/-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist. A1

Diese Europäische Norm berücksichtigt ebenfalls die in Eurocode 6 festgelegten allgemeinen Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk.

EN 771, *Festlegungen für Mauersteine* besteht aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Mauerziegel*
- *Teil 2: Kalksandsteine*
- *Teil 3: Mauersteine aus Beton (mit dichten und porigen Zuschlägen)*
- *Teil 4: Porenbetonsteine*
- *Teil 5: Betonwerksteine*
- *Teil 6: Natursteine*

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt die Merkmale und Leistungsanforderungen an Mauersteine fest, die aus Naturstein mit einer Breite ≥ 80 mm hergestellt und vorwiegend als Normalmauersteine sowie Sicht- und Vormauersteine in tragenden oder nichttragenden Mauerwerksbauten verwendet werden. Diese Mauersteine eignen sich für alle Arten von Schichtenmauerwerk oder unregelmäßigem Mauerwerk einschließlich einschaligen und zweischaligen Wänden, Trennwänden, Stützwänden und Schornsteinaußenmauerwerk. Sie können zum Brandschutz, Wärmeschutz, Schallschutz und Schalldämmung beitragen.

Diese Europäische Norm gilt ebenfalls für Mauersteine aus Naturstein mit einer nicht allseitig von Rechtecken begrenzten Form, Formsteine und Ergänzungssteine für den Innen- und Außenbereich.

Sie legt die Anforderungen z. B. an Festigkeit, petrographische Zusammensetzung, Dichte, Porosität, Maßgenauigkeit, Wärmeleitfähigkeit, Wasseraufnahme und Frostwiderstand und die Bewertung $\overline{A_1}$ und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (en: AVCP) $\overline{A_1}$ des Produktes mit der vorliegenden Europäischen Norm fest. Die Anforderungen an die Kennzeichnung der von dieser Europäischen Norm erfassten Produkte sind ebenfalls enthalten.

Diese Europäische Norm gilt nicht für geschosshohe Tafeln, Natursteine für Pflaster und für die Auskleidung von Rauchabzügen sowie für Natursteine zur Herstellung feuchtesperrender Schichten.

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).

EN 772-1:2011, *Prüfverfahren für Mauersteine — Teil 1: Bestimmung der Druckfestigkeit*

EN 772-11, *Prüfverfahren für Mauersteine — Teil 11: Bestimmung der kapillaren Wasseraufnahme von Mauersteinen aus Beton, Porenbeton, Betonwerksteinen und Natursteinen sowie der anfänglichen Wasseraufnahme von Mauerziegeln*

EN 772-16:2011, *Prüfverfahren für Mauersteine — Teil 16: Bestimmung der Maße*

EN 772-20, *Prüfverfahren für Mauersteine — Teil 20: Bestimmung der Ebenheit von Mauersteinen*

EN 998-2:2010, *Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau — Teil 2: Mauermörtel*

EN 1052-2, *Prüfverfahren für Mauerwerk — Teil 2: Bestimmung der Biegezugfestigkeit*

EN 1052-3, *Prüfverfahren für Mauerwerk — Teil 3: Bestimmung der Anfangsscherfestigkeit (Haftscherfestigkeit)*

EN 1745, *Mauerwerk und Mauerwerksprodukte — Verfahren zur Bestimmung von wärmeschutztechnischen Eigenschaften*

EN 1936, *Prüfverfahren für Naturstein — Bestimmung der Reindichte, der Rohdichte, der offenen Porosität und der Gesamtporosität*

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

EN 12372, *Prüfverfahren für Naturstein — Bestimmung der Biegefestigkeit unter Mittellinienlast*

EN 12407, *Prüfverfahren von Naturstein — Petrographische Beschreibung von Naturstein*

EN 12440, *Naturstein — Kriterien für die Bezeichnung*

EN 13373, *Prüfverfahren für Naturstein — Bestimmung der Maße und anderer geometrischer Merkmale von Gesteinen*

EN 13501-1, *Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten — Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten*

EN ISO 10456, *Baustoffe und Bauprodukte — Wärme- und feuchtetechnische Eigenschaften — Tabellierte Bemessungswerte und Verfahren zur Bestimmung der wärmeschutztechnischen Nenn- und Bemessungswerte (ISO 10456:2007)*

EN ISO 12572, *Wärme- und feuchtetechnisches Verhalten von Baustoffen und Bauprodukten — Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit (ISO 12572:2001)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1 Rohdichte

Verhältnis zwischen der Masse des trockenen Probekörpers und seinem Bruttovolumen

3.2 Mauerstein

vorgeformtes Element zur Herstellung von Mauerwerk

3.3 Sichtfläche

freiliegende Oberfläche von Mauersteinen aus Naturstein

3.4 Mauerstein aus Naturstein

aus Naturstein hergestellter Mauerstein

3.5 Maße und Oberflächen

diese sind nach Bild 1 bestimmt und beziehen sich auf die Bezeichnung der Maße und Oberflächen von maßhaltigen Steinen und quaderförmigen Bruchsteinen

3.6 Koordinierungsmaß

einem Mauerstein zugehörendes Maß einschließlich des Fugenmaßes und der Abmaße

3.7 Sollmaß

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

3.8 Istmaß

am Mauerstein gemessenes Maß

3.9 Bruchstein

quaderförmiger oder anders geformter Stein mit unterschiedlichen Maßen, dessen Sichtfläche unbearbeitet oder bearbeitet ist

3.10 quaderförmiger Bruchstein

quaderförmiger und bearbeiteter Bruchstein mit Maßen, die vom Hersteller festgelegt werden

3.11

Normalmauerstein

Mauerstein mit einer allseitig von Rechtecken begrenzten Form

3.12

Formstein

Mauerstein in einer nicht nur von Rechtecken begrenzten Form

3.13

Ergänzungsmauerstein

Mauerstein in einer für einen bestimmten Zweck gestalteten Form, z. B. um ein bestimmtes Mauerwerk zu vervollständigen

3.14

maßhaltiger Stein

ein auf allen Seiten auf festgelegte Maße bearbeiteter Stein

3.15

Überbreite

Breite, die das Sollmaß überschreitet und nach dem Einbau des Mauersteins an das Sollmaß angepasst wird

3.16

deklariert Wert

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

3.17

Bemusterung

Natursteinprobe mit einer Größe, die ausreicht, um eine Aussage über das Aussehen des fertigen Mauerwerks in Bezug auf Farbe, Maserung, Beschaffenheit und Oberflächenbearbeitung zu ermöglichen

3.18

Mauersteine der Kategorie I

Mauersteine mit einer deklarierten Druckfestigkeit, wobei die Wahrscheinlichkeit des Nichterreichens dieser Festigkeit 5 % nicht überschreiten darf.

ANMERKUNG Dies darf über den mittleren Wert oder den charakteristischen Wert ermittelt werden.

3.19

Mauersteine der Kategorie II

Mauersteine, die das Vertrauensniveau für Mauersteine der Kategorie I nicht erreichen

3.20

normierte Druckfestigkeit von Mauersteinen

Wert für die Druckfestigkeit eines Mauersteins, der in die lufttrockene Druckfestigkeit eines äquivalenten Mauersteins mit einer Breite von 100 mm und einer Höhe von 100 mm umgerechnet wird

3.21

mittlere Druckfestigkeit von Mauersteinen

arithmetischer Mittelwert der Druckfestigkeitswerte für Mauersteine

3.22

charakteristische Druckfestigkeit von Mauersteinen

Druckfestigkeit, die dem 5 %-Quantil der Druckfestigkeit der Mauersteine entspricht

3.23

Produktgruppe

Produkte eines Herstellers, welche gemeinsame Werte für ein oder mehrere Merkmale haben

4 Material aus Naturstein

Naturstein ist ein Naturprodukt, das im Bergbau oder im Steinbruch gewonnen wird und aus dem Mauersteine hergestellt werden.

Folgende Gesteinsgruppen werden als Naturstein betrachtet:

- **Magmatite:** durch Abkühlung und Erstarrung des Magmas entstandenes Gestein, z. B. Granit, Basalt, Diorit, Porphyry.
- **Sedimentite:** durch Ablagerung (im Allgemeinen im Wasser) organischer oder anorganischer Partikel entstandenes Gestein, z. B. Kalkstein, Sandstein, Travertin.
- **Metamorphite:** Gestein, das durch Einwirkung von Wärme und/oder Druck auf das Ausgangsmaterial umgewandelt wurde, z. B. Schiefer, Gneis, Quarzit, Marmor.

5 Anforderungen an Mauersteine aus Naturstein

5.1 Allgemeines

Die in dieser Europäischen Norm festgelegten Anforderungen und Eigenschaften sind durch die darin angegebenen Prüfverfahren und andere Verfahren nachzuweisen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Standard-Prüfverfahren nicht in jedem Fall für Form- und Ergänzungssteine nach 3.12 bzw. 3.13 geeignet sind.

Die in den folgenden Abschnitten angegebenen Konformitätskriterien beziehen sich auf die $\boxed{A_1}$ Feststellung des Produkttyps $\boxed{A_1}$ (siehe 8.2) und auf die Prüfung der Lieferung (siehe Anhang A). Für die Druckfestigkeit von Mauersteinen der Kategorie I ist ein 50 %-Quantil ($p = 0,50$) für den Mittelwert bzw. ein 5 %-Quantil ($p = 0,05$) für den charakteristischen Wert und ein Vertrauensniveau von 95 % anzuwenden.

Zur Bewertung der Produktion muss der Hersteller die Übereinstimmungskriterien in der Beschreibung der werkseigenen Produktionskontrolle festlegen (siehe 8.3).

5.2 Bezeichnung

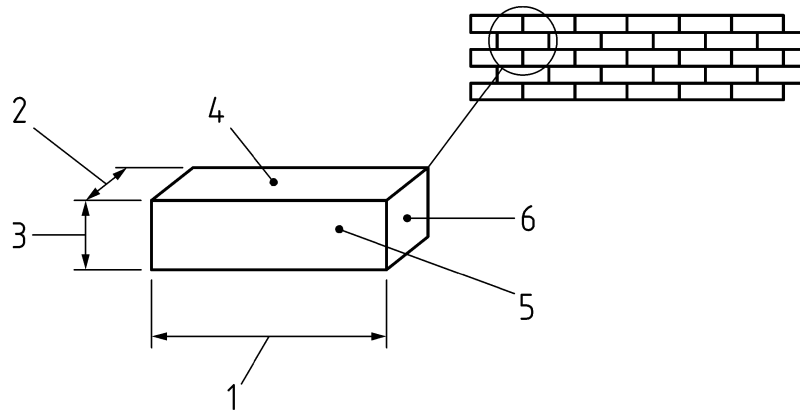
Die Bezeichnung muss EN 12440 entsprechen (d. h. üblicher Name, $\boxed{A_1}$ petrographische $\boxed{A_1}$ Familie, charakteristische Farbe und Herkunft).

Die petrographische Beschreibung muss EN 12407 entsprechen.

5.3 Maße und Grenzabmaße

5.3.1 Maße

Die Maße eines Mauersteins aus Naturstein für Länge, Breite und Höhe sind in dieser Reihenfolge (durch den Hersteller/Lieferanten), in mm, anzugeben. Anzugeben ist das Sollmaß; ergänzend hierzu darf das Koordinierungsmaß angegeben werden. Die Maße für den Zusammenbau dürfen ebenfalls angegeben werden.



Legende

1	Länge	3	Höhe	5	Sichtfläche
2	Breite	4	Lagerfläche	6	Stirnfläche

Bild 1 — Abmessungen und Oberflächen von maßhaltigen Steinen und quaderförmigen Bruchsteinen

5.3.2 Grenzabmaße

Die in Tabelle 1 angegebenen zulässigen Grenzabmaße für einzelne Mauersteine sind einzuhalten. Der Hersteller muss auch angeben, welche Abmaßklasse die maßhaltigen Natursteine erfüllen. Für ein oder mehrere Maße darf der Hersteller geringere Grenzabmaße angeben.

Erfolgt die Probenahme nach Anhang A und die Prüfung nach EN 772-16:2011 unter Anwendung des Messverfahrens a), dürfen die Abweichungen von den deklarierten Maßen nach Tabelle 1 bzw. die vom Hersteller angegebenen geringeren Grenzabmaße nicht überschritten werden.

Zusätzlich beinhaltet die Definition von maßhaltigen (bearbeiteten) Mauersteinen die Anforderung, dass die Sicht- und Stirnflächen ohne separate Deklaration eben sein müssen und dass die Lagerflächen von Mauersteinen der Kategorie D3 für die Verwendung mit Dünnbettmörtel geeignet sind. Erfolgt die Probenahme nach Anhang A und die Prüfung nach EN 772-20, muss die Ebenheit die Anforderungen nach Tabelle 1 erfüllen. Bei einer Probenahme nach Anhang A und Prüfung nach EN 13373 muss die Rechtwinkligkeit die Anforderungen nach Tabelle 1 erfüllen.

Erfolgt die Probenahme von maßhaltigen Natursteinen der Kategorie D3, die für die Verwendung mit Dünnbettmörtel vorgesehen sind, nach Anhang A und die Prüfung mit Verfahren d) nach EN 772-16:2011, darf die Abweichung von der Planparallelität die Werte nach Tabelle 1 nicht überschreiten.

Tabelle 1 — Grenzabmaße für Mauersteine aus Naturstein

Maße	Maßhaltige Steine			Quaderförmige Steine	Bruchsteine
	Gesägte Oberflächen			Behauene Oberflächen	
	D1	D2	D3		
Länge	± 5 mm	± 2 mm	± 2 mm	± 15 mm	Keine Anforderung
Breite ^a	± 5 mm	± 2 mm	± 2 mm	Keine Anforderung	Keine Anforderung
Höhe	± 5 mm	± 2 mm	± 1 mm	± 15 mm	Keine Anforderung
Ebenheit	0,5 % des Maßes der längsten Seite	0,3 % des Maßes der längsten Seite	0,3 % des Maßes der längsten Seite und nicht mehr als ± 1 mm für die Lagerfläche	± 1,5 % des Maßes der längsten geraden Seite	Keine Anforderung
Rechtwinkligkeit	0,5 % des Maßes der längsten geraden Seite	0,3 % des Maßes der längsten geraden Seite	0,3 % des Maßes der längsten geraden Seite	± 1,5 % des Maßes der längsten geraden Seite	Keine Anforderung
Planparallelität			≤ 1,0 mm		
^a Gilt nicht für Überbreiten.					

5.4 Form, Ausbildung und Aussehen



5.4.1 Form und Ausbildung

Sofern für die Verwendungszwecke erforderlich, für die die Mauersteine in Verkehr gebracht werden, müssen Geometrie, Form und Ausbildungen von Natursteinen vom Hersteller angegeben werden. Die Deklaration darf durch eine Verweisung auf eine der in EN 1996-1-1 angegebenen Gruppen erfolgen.

ANMERKUNG Maßhaltige Natursteine sind Gruppe 1 zugeordnet.

Die Prüfung ist nach EN 772-16 durchzuführen. 

5.4.2 Oberflächenbeschaffenheit

Eine Bemusterung  muss auf Anfrage des Kunden geliefert werden. Sie  muss Aufschluss über die allgemeine Farbtönung und Beschaffenheit des Natursteins geben, was jedoch keineswegs eine vollständige Übereinstimmung bezüglich der Farbe und der Struktur zwischen Probe und Lieferung beinhaltet.

Die Bemusterung muss auch Aufschluss über die vorgesehene Oberflächenbeschaffenheit geben.

ANMERKUNG Die dem Kunden gelieferte Bemusterung sollte als Hinweis auf die speziellen Merkmale dienen, wie z. B. Kalzidarnen, Einsprengungen, Hohlstellen bei Travertin, Fossilgehalte bei Marmor, kristalline Adern, Rostflecke, Geoden, Linsen usw., die nicht als Fehler angesehen werden sollten.

Sofern eine Bemusterung keinen ausreichenden Aufschluss über die charakteristischen Ausbildungen des Steins gibt, sind mindestens drei Proben zu liefern.

Eine der drei Proben sollte den üblichen Gesteinshabitus und die beiden anderen die größten möglichen Abweichungen vom üblichen Aussehen aufweisen.