

Hochfeste Ziegel und Klinker

DIN 105 Blatt 3, Entwurf Januar 1972

Ziegel nach dieser Norm zeichnen sich durch besonders hohe Druckfestigkeit von mindestens 450 kp/cm² (45 N/mm²) aus. Ist die Frostbeständigkeit nachgewiesen, so gelten sie als Vormauerziegel. Ziegel, die bis zur Sinterung gebrannt und frostbeständig sind und deren mittlere Scherben-Rohdichte mindestens 1,9 kg/dm³ beträgt, werden Klinker genannt.

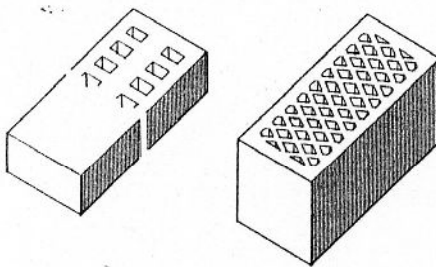
Ziegelmaße und Vorzugsgrößen

Die Abmessungen der Ziegel sind in Tabelle 1 angegeben. Sie entsprechen DIN 4172 – Maßordnung im Hochbau – und den Maßangaben der DIN 105. Abweichungen von den Nennmaßen sind bis zu ± 3% zulässig. Die sich daraus ergebenden Klein- und Größtmaße enthält Tabelle 1. Innerhalb einer Lieferung für ein Bauwerk dürfen sich die Abmessungen der größten und kleinsten Ziegel höchstens um die in der Tabelle 1 angegebene Maßspanne unterscheiden.

Ziegel-Rohdichte

Es gelten folgende Rohdichtegruppen. Die angegebenen Mittelwerte und größten Einzelwerte der Ziegelrohddichte dürfen nicht überschritten werden.

1,20 kg/dm ³
(größter Einzelwert 1,30 kg/dm ³)
1,40 kg/dm ³
(größter Einzelwert 1,50 kg/dm ³)
1,60 kg/dm ³
(größter Einzelwert 1,70 kg/dm ³)
1,80 kg/dm ³
(größter Einzelwert 1,90 kg/dm ³)
2,00 kg/dm ³
(größter Einzelwert 2,10 kg/dm ³)
2,20 kg/dm ³
(größter Einzelwert 2,50 kg/dm ³)



Hochfeste Ziegel Mz oder HLz und Klinker KMz oder KHLz

Ziegel-Rohdichte kg/dm ³	Ziegel-Festigkeit ≅ kp/cm ²	Ziegelabmessungen cm			Format Kurzzeichen in	
		L	B	H	NF	DF
1,2	{ 450 600 750	24	11,5	5,2	–	1
1,4		24	11,5	7,1	1	–
1,6		24	11,5	11,3	1½	2
1,8		24	17,5	11,3	2¼	3
2,0		24	24	11,3	3	4
2,2		30	24	11,3	3¾	5

Vollklinker und Hochlochklinker müssen eine mittlere Scherben-Rohdichte von mindestens 1,90 kg/dm³ (kleinster Einzelwert 1,80 kg/dm³) haben. Die Ziegel-Rohdichte wird nach DIN 105, Ausgabe Juli 1969, Abschnitt 2.3, geprüft.

Druckfestigkeit

Es gelten folgende Druckfestigkeitsgruppen. Die angegebenen Mittelwerte und die kleinsten Einzelwerte der Druckfestigkeit dürfen nicht unterschritten werden.

Druckfestigkeitsgruppen

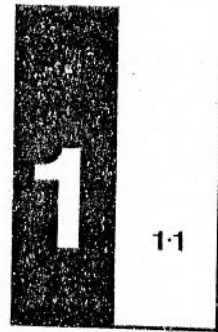
Druckfestigkeiten in kp/cm ² (N/mm ²) Mittelwert	Kleinsten Einzelwert
450 (45)	300 (30)
600 (60)	520 (52)
750 (75)	660 (66)

Farbmarkierung

Farbmarkierung	Druckfestigkeitsgruppe
ein violetter Streifen	600 (60)
zwei schwarze Streifen	750 (75)
drei schwarze Streifen	450 (45)

Für alle anderen Bestimmung, die Güteüberwachung und die Prüfverfahren, gelten sinngemäß die Angaben der DIN 105 Ausgabe Juli 1969.

Mauerziegel DIN 105



1-1

Blatt 6

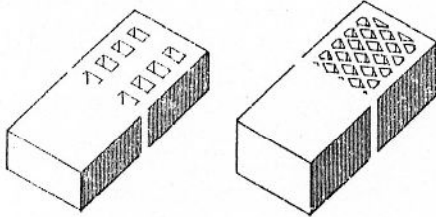
Keramikklinker

Keramikklinker sind frostbeständige gesinterte Baustoffe mit einem Wasseraufnahmevermögen von max. 6 Gewichts-%. Als Keramikklinker nach DIN 105 Blatt 4 dürfen nur solche Klinker bezeichnet werden, die alle nachstehend genannten Eigenschaften haben.

Maße und Vorzugsgrößen
Die Abmessungen der Keramikklinker sind in Tabelle 1 angegeben. Sie entsprechen DIN 105 – Maßordnung im Hochbau.
Abweichungen von den Nennmaßen sind entsprechend Tabelle 1 angegebenen Werte zulässig. Innerhalb einer Lieferung für ein Bauwerk dürfen sich die Abmessungen der größten und kleinsten Klinker höchstens um die Maßspanne t unterscheiden. Die Wanddicke der Sichtseite der Klinker soll mindestens 20 mm sein.

DIN 105 Blatt 4, Entwurf Januar 1972

Bezeichnung
Für die verschiedenen Klinkerarten gelten folgende Kurzzeichen:
KK Vollklinker
KHK Keramik-Hochlochklinker
Bezeichnung eines Keramik-Hochlochklinkers mit Lochung B von Ziegel-Rohdichte 1,6 kg/dm³, Länge x Breite x Höhe = 240 mm x 115 mm x 52 mm (= DF):
Keramik-Hochlochklinker KHK B 1,6/240 x 115 x 52 DIN 105 Blatt 4 Kurzbezeichnung:
KHK B 1,6/DF DIN 105
Die Mindestdruckfestigkeit beträgt 750 kp/cm² und die Scherbenrohddichte 2,0 kg/dm³.



Keramikklinker KK oder KHK

Ziegel-Rohdichte kg/dm ³	Ziegel-Festigkeit kp/cm ²	Ziegelabmessungen cm			Format Kurzzeichen in NF DF	
		L	B	H	NF	DF
1,4	750	24	11,5	5,2	–	1
1,6					1	–
1,8					1	–
2,0					1 1/2	–
2,2					1 1/2	2

Klinker-Maße

Zeile	a Abr. essung	b Nennmaß	c Kleinstmaß	d Größtmaß	e Maßspanne t
1	Länge l	240	235	245	9
2	Breite $b^1)$	115	112	118	4
3	Höhe h	52	50	54	3
4		71	69	73	3
5		115	112	118	4

Die weiteren Anforderungen an Keramikklinker sind in Tabelle 2 der DIN zusammengefaßt wie:
Wasseraufnahmevermögen
Ritzhärte der Oberfläche
Frostbeständigkeit
Frost- und Lichtbeständigkeit
Säurebeständigkeit
Laugenbeständigkeit
Aussehen der Ansichtsfläche
Gehalt an ausblühfähigen Salzen und schädlichen treibenden Einschlüssen.

¹⁾ Bei Sparverändern für keramische Bekleidungen beträgt die Breite 52 mm (Kleinstmaß 50 mm und Größtmaß 54 mm, Maßspanne t 3 mm)