



Am Zehnthof 197
45307 Essen

Gesellschaft für Qualitätssicherung und Materialprüfung mbH

Prüf-, Überwachungs- und
Zertifizierungsstelle

Telefon 0201/59213-0
Telefax 0201/59213-20

Prüfzeugnis Nr.: 027/25/C/2

Antragsteller:

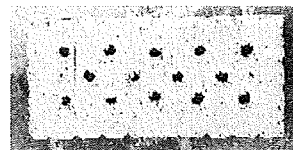
August Lücking GmbH & Co. KG Ziegelei-Betonwerke
Werk Bonenburg
Eggestraße 2
34414 Warburg-Bonenburg

Inhalt des Antrages:

Untersuchung von Lehmsteine für tragendes
Mauerwerk, AK II, gemäß DIN 18945:2018-06.

Probenahme: 16.04.2025
Probeneingang: 16.04.2025
Probenehmer: QsM i.A. Güteschutz Ziegel e.V.
Entnahmeort: Lagerplatz
Lochung: rund
Werksbez.: Lehmstein 2 DF Art. 01120
Prüfungsart: Erstprüfung
Prüfdatum: 18.06.2025

Bezeichnung: Lehmsteine für tragendes Mauerwerk, AK II
5 - 2,0- 240 x 115 x 113 mm



Proben Nummer	Abmessungen			Masse nach Kondi- tionierung trocken	Stein- rohdichte	Druckkraft	Druckfestigkeit
	Länge	Breite	Höhe				β_{PR}
	mm	mm	mm				N/mm ²
1/V/11	233	111	115,0	5382	1813,43	195000	7,6
1/V/12	232	111	112,0	5216	1812,36	197000	7,7
1/V/13	232	112	112,0	5251	1816,34	197000	7,6
1/V/14	232	111	115,0	5370	1817,20	186000	7,2
1/V/15	232	111	115,0	5270	1791,43	209000	8,2
1/V/16	231	112	112,0	5254	1821,32	199000	7,7
Mittelwert:	232	111	114,0	5291	1812,01	197167	7,7
Maßspanne:	2	1	3				

Anforderungen	Abmessungen			Ziegel- rohdichte	Druckfestigkeit βsz
	Länge	Breite	Höhe		
	mm	mm	mm	kg/m³	N/mm²
Nennmaß:	240	115	113	Mittelwert:	
Mindestmaß:	230	108	107	≤ 2000	≥ 6,3
Höchstmaß:	245	235	118	≥ 1810	
Maßspanne:	12	7	6	Einzelwert:	
				≤ 2100	≥ 5,0
				≥ 1710	
erfüllt:	ja	ja	ja	ja	ja

	Löcher		Gesamtloch- querschnitt Löcher und Griffflächen	Stege	
	Einzellochquer- schnitt	Lochweite		Außen	Innen
	cm ²	mm		mm	mm
Messwert:	1,5	14	10,0	28,9	23,7
Sollwert:	≤ 6		≤ 15	≥ 20	≤ 20
erfüllt:	ja		ja	ja	ja

Proben Nummer	Stoffrohdichte	Volumen			Lochanteil
		Sand Vs,u	Brutto Vg, u	Netto Vn, u	
	kg/m ³	ml	ml	ml	%
1/V/11	2010	290	2968	2677	9,8
1/V/12	2016	291	2878	2587	10,1
1/V/13	2017	288	2891	2603	10,0
1/V/14	2019	296	2955	2659	10,0
1/V/15	1990	294	2942	2648	10,0
1/V/16	2024	288	2885	2596	10,0
Mittelwert:	2013	291	2920	2628	10,0

Der prozentuale Lochanteil wird nach DIN EN 772 – 9 durch Sandfüllung ermittelt und darüber die Stoffrohdichte berechnet.

Tauchprüfung:

Proben Nummer	Masse nach Konditionierung Lehmsteine	Masse des Tauchverlustes nach 40 °C trocken	Masse des Tauchverlustes nach Konditionierung	Abweichung
	g	g	g	%
1/V/17	5368,3	178,8	181,8	3
1/V/18	5204,5	198,0	200,3	4
1/V/19	5247,6	173,8	175,1	3
Mittelwert:				4
Anforderung:				≤ 20
erfüllt:				ja

Kontaktprüfung:

Proben Nummer	Schäden vor Prüfung	Schäden nach Prüfung
1/V/20	keine	Haarrisse
1/V/21	keine	Haarrisse
1/V/22	keine	keine
1/V/23	keine	Haarrisse
1/V/24	keine	keine
1/V/25	keine	keine
Anforderungskategorie erfüllt:		ja

Saugprüfung:

Proben Nummer	Schäden vor Prüfung	AK II Schäden nach Prüfung 30 min	AK Ib Schäden nach Prüfung 3 h	AK Ia Schäden nach Prüfung 24 h
1/V/26	keine	keine	leicht aufgequollen	leicht aufgequollen, Riss an der Seite
1/V/27	keine	keine	leicht aufgequollen	leicht aufgequollen, Riss an der Seite
1/V/28	keine	keine	keine	leicht aufgequollen
Anforderungsklasse II erfüllt:		ja		

Gesamtwertung:

Die untersuchten Lehmsteinen haben die Prüfung gemäß DIN 18945:2018-06 bestanden.

Sie erfüllen die Forderungen an

Lehmsteine für tragendes Mauerwerk, AK II
5 - 2,0- 240 x 115 x 113 mm

Essen, den 26.06.2025
TV/Pc

Die Geschäftsführerin



(A. Ilg-Muhlack)

Der Prüfstellenleiter

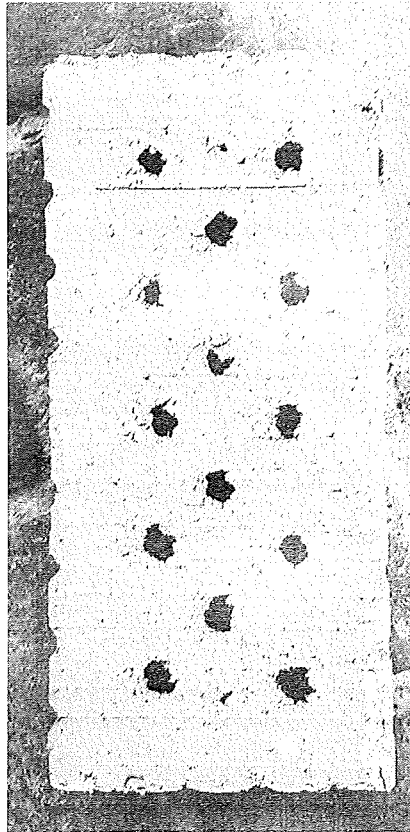


(M. Sc. T. Viktorius)

Dieser Prüfbericht umfasst 4 Seiten.
Eine auszugsweise oder gekürzte Wiedergabe ist
nicht gestattet bzw. an die Genehmigung der
Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle
QsM

Am Zehnthof 197
45307 Essen

gebunden



Lehmsteine für tragendes Mauerwerk, AK II
3 - 2,0- 240 x 115 x 113 mm