



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/1

Antragsteller:

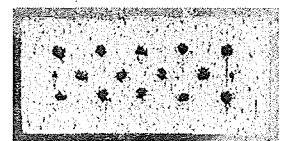
August Lücking GmbH & Co. KG Ziegelei-Betonwerke
Werk Bonenburg
Eggestraße 2
34414 Warburg-Bonenburg

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. 01121
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/1	239	113	115,5	5943	1905,23	198000	7,3
1/V/2	239	114	116,0	5958	1897,40	194000	7,2
1/V/3	240	114	116,0	5984	1897,72	185000	6,8
1/V/4	238	114	116,0	5933	1893,41	202000	7,5
1/V/5	240	114	116,0	5983	1897,40	188000	6,9
1/V/6	240	114	116,0	5979	1896,13	192000	7,1
Mittelwert:	239	113	116,0	5963	1897,88	193167	7,1
Maßspanne:	2	1	1				

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 Grifflöcher	Stege	
	Einzelloch- querschnitt	Lochweite		Außen	Innen
	cm ²	mm		mm	mm
Messwert:	1,2	13	9,7	30,3	22,2
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/1	2112	305	3119	2814	9,8
1/V/2	2102	306	3140	2834	9,7
1/V/3	2102	306	3153	2847	9,7
1/V/4	2097	305	3134	2829	9,7
1/V/5	2101	306	3153	2847	9,7
1/V/6	2101	307	3153	2846	9,7
Mittelwert:	2103	306	3142	2836	9,7

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

Tauchprüfung: ¹

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: ¹

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:¹

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		

¹Die Ergebnisse der Tauch-, Saug- und Kontaktprüfung sind vom Prüfzeugnis 027/25/C/2 übernommen worden.

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

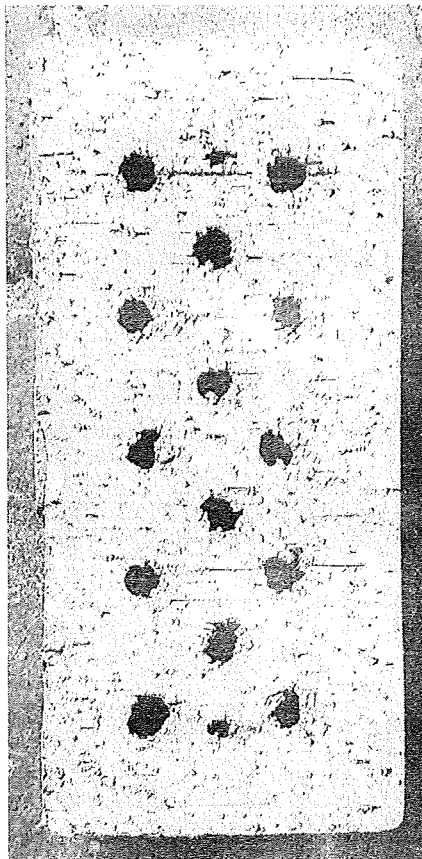


(M. Sc. T. Viktorius)

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
6 - 2,0- 240 x 115 x 113 mm