



Wismar, 05.12.2023  
 Unser Zeichen: St./Ko.  
 Auftrags-Nr.: GA00573

<b>Prüfbericht-Nr.</b>	<b>2202/23</b>
<b>Auftraggeber:</b>	Mendiger Basalt Schmitz Naturstein GmbH & Co. KG Ernst-Abbe-Str. 25 56743 Mendig
<b>Auftragsgegenstand:</b>	Prüfung von Naturstein - Bestimmung der Biegefestigkeit
<b>Anzahl der Proben:</b>	16 Stück
<b>Abmessungen ca.[mm]:</b>	180x90x30
<b>Handelsname:</b>	<b>Mendiger Basaltlava</b>
<b>Petrographische Bezeichnung:</b>	Tephrit-Lava
<b>Herkunft:</b> <i>(Angabe des Auftraggebers)</i>	Grube Stürmerich, Mendig, Deutschland
<b>Lieferant:</b>	wie Auftraggeber
<b>Probeneingang:</b>	28.11.2023
<b>Probenahme:</b>	Die Probenahme erfolgte durch den Auftraggeber.

Der Prüfbericht umfasst 2 Seiten.

Belegproben werden höchstens zwei Monate aufbewahrt.

### Bestimmung der Biegefestigkeit

Prüfvorschrift: DIN EN 12372:2022-05 "Prüfverfahren für Naturstein - Bestimmung der Biegefestigkeit unter Mittellinienlast - Deutsche Fassung EN 12372:2022"

Datum der Probenvorbereitung: 29.11. - 01.12.2023  
 Datum der Prüfung: 01.12.2023  
 Anzahl der Probekörper: 10 Stück  
 Länge der Probekörper [mm]: 180 x 90 x 30  
 Rechtwinkligkeit der Probekörper: i.M. < 0,05 %  
 Belastungsgeschwindigkeit: (0,25 ± 0,05) MPa/ Sekunde

Probe - Nr.	Stützweite l [ mm ]	Breite b [ mm ]	Höhe h [ mm ]	Bruchlast F [ N ]	Biegefestigkeit	
					R <sub>tf</sub> [ MPa ]	l <sub>n</sub> [ ]
1	150	90,6	31,0	6800	17,6	2,8663
2	150	90,3	31,3	5670	14,4	2,6687
3	150	90,4	31,0	5140	13,3	2,5887
4	150	90,2	31,0	5140	13,3	2,5909
5	150	90,8	31,0	6340	16,3	2,7941
6	150	90,6	30,9	5250	13,7	2,6141
7	150	90,1	31,0	5880	15,3	2,7265
8	150	90,3	31,0	5270	13,7	2,6148
9	150	90,7	31,0	6450	16,6	2,8124
10	150	90,8	31,0	6310	16,3	2,7894
Mittelwert $\overline{R_{tf}}$ :					15,1	2,7066
Standardabweichung s:					[ ]	1,6
Variationskoeffizient v:					[%]	10,5
Quantilfaktor $k_s^{1)}$ :					[ ]	2,10
Unterer Erwartungswert $E_L$ :					12,0	

<sup>1)</sup> Anzahl der Meßwerte n=10; 75% Vertrauensniveau



Dipl.-Ing.(FH) Ch. Schümer  
 Prüflingenieurin




Dipl.-Ing. E. Stöge  
 Leiterin der Prüfstelle