

12. Technische Werte von Naturwerkstein

Natursteingruppe	Wasseraufnahme (Porosität)		Druckfestigkeit MPa	Biegefestigkeit MPa	Rohwichte t/m ³
	Masse-%	Vol - %			
A) Magmatische Gesteine					
1. Granit, Syenit	0,1 - 0,9	0,3 - 2,5	130 - 270	5 - 18	2,6 - 2,9
2. Diorit, Gabbro	0,2 - 0,4	0,5 - 1,2	170 - 300	6 - 22	2,8 - 3
3. Rhyolith, Keralophyr, Andesit	0,2 - 0,7	0,4 - 1,8	180 - 300	10 - 22	2,5 - 2,8
4. Basalt, Melaphyr		0,2 - 1	240 - 400	13 - 25	2,7 - 3,3
5. Diabas		0,3 - 1,1	180 - 250	15 - 25	2,7 - 2,9
6. Tuffstein	6 - 15		20 - 30	0,5 - 5	1,6 - 2,2
B) Sedimentgesteine					
7. a) Grauwacke	0,2 - 1	0,5 - 3	150 - 300	11 - 25	2,6 - 2,7
b) quarzitische Sandsteine	0,2 - 10	2,0 - 20	120 - 200	12 - 20	2,6 - 2,8
c) sonstige Quarzsandsteine			25 - 170	1 - 11	2 - 2,6
8. a) dichte Kalke, Dolomite, Marmore	0,1 - 3	0,2 - 8	75 - 240	3 - 19	2,6 - 2,9
b) sonstige Kalksteine, Konglomerate	1 - 10	0,5 - 20	25 - 160	2 - 12	1,7 - 2,6
c) Travertin			20 - 60	2 - 13	2,3 - 2,5
C) Metamorphe Gesteine					
9. a) Gneis, Granulit	0,1 - 0,6	0,3 - 1,8	100 - 200	5 - 23	2,6 - 3,0
b) Serpentin	0,1 - 0,7	0,3 - 2	140 - 250	8 - 25	2,6 - 2,8
c) Schiefer				40 - 80	2,3 - 2,8

Bemerkung: Prüfwerte nach LGA Würzburg; Prüfwerte der Biegefestigkeit ohne Sicherheitsfaktor, jedoch statistisch ausgewertet (5 % Quantile, 75 % Vertrauensniveau)