

Verbindlich ab 1.3.1963

Die Frostbeständigkeit eines Natursteins wird nach seiner Wasseraufnahme und seinem Verhalten im Frostversuch beurteilt.

1. PRÜFUMFANG

Zur Beurteilung der Frostbeständigkeit sind festzustellen:

die Wasseraufnahme bei normalem Luftdruck und das Verhalten im Frostversuch

2. PROBENAHE UND PROBENVORBEREITUNG

Für die Prüfung sind je Prüfverfahren mindestens 5 Proben nahezu gleicher Größe zu verwenden, wobei die Masse der Einzelprobe 150 g nicht unterschreiten soll.

Die Proben sind zu reinigen und mittels Drahtbürste von lockeren Teilen zu befreien.

Proben mit geschliffenen Flächen sind zu vermeiden. Soweit diese durch Parallelversuche bedingt sind, ist die Größe der geschliffenen Flächen anzugeben.

3. PRÜFVERFAHREN

Die wassergesättigten Proben sind 25mal abwechselnd dem Frost auszusetzen und in destilliertem Wasser aufzutauen.

Die Temperatur im Frostraum ist so zu regeln, daß sie innerhalb von 4 Stunden von 0 °C auf mindestens -15 °C absinkt und dann 2 Stunden lang auf dieser Temperatur gehalten wird.

Nach jeder Frostbeanspruchung sind die Proben in die gleichen, mit destilliertem Wasser von etwa + 15 °C gefüllten Porzellan- oder Glasgefäße zu bringen und 2 Stunden lang darin zu belassen.

Vor jeder neuen Frostbeanspruchung sind die Proben zu wägen und auf äußerlich wahrnehmbare Zerstörungserscheinungen zu untersuchen. Das Ergebnis ist schriftlich festzulegen.

Nach Abschluß des Frostversuches ist die Masse der ab- und ausgelösten Teile durch Abdampfen des Auftauwassers zu bestimmen.

Fortsetzung Seite 2

Bearbeiter: Fachbereich 117, Baustoffe
Bestätigt: 9.7.1962, Amt für Standardisierung, Berlin

4. PRÜFUNGSERGEBNIS

Anzugeben sind:

- die Masse der getrockneten Proben (m_{tr})
- die Masse der wassergetränkten Proben (m_g) vor dem Frostversuch
- die Masse der wassergetränkten Proben (m_g) nach dem Frostversuch
- die Masse der ab- und ausgelösten Teile sowie deren Verhältnis zur Trockenmasse in Prozent
- der Befund der Proben nach dem Frostversuch.

Alle Massen sind auf 0,1% genau zu bestimmen, alle Verhältniswerte auf 0,01 gerundet anzugeben.

Hinweise:

- | | |
|---|---|
| Prüfung von Natursteinen, Rohdichte, Reindichte, Dichtigkeitsgrad, wahre Porosität, | siehe TGL 11363 Bl.1 |
| Prüfung von Natursteinen, Druckfestigkeit, | siehe TGL 11363 Bl.3 |
| Prüfung von Natursteinen, Biegefestigkeit, | siehe TGL 11363 Bl.4 |
| Prüfung von Natursteinen, Wasseraufnahme, Wasserabgabe, (in Vorbereitung). | siehe TGL 11363 Bl.7 (in Vorbereitung). |

Am 19.6.1962 lag beim Amt für Standardisierung noch kein vergleichbarer GOST oder Fachbereichsstandard der UdSSR vor. Zur gegebenen Zeit wird in der "STANDARDISIERUNG" bekanntgegeben, daß ein vergleichbarer GOST oder Fachbereichsstandard der UdSSR vorliegt.