

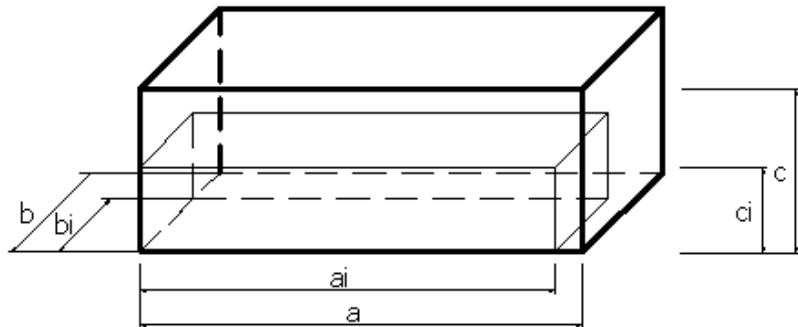
SMRŠŤOVÁNÍ

Definice :

Smršťování je zmenšování objemu horniny způsobené ztrátou vody.

Určuje se smršťování :

- délkové (lineární)
- objemové



Stanoví se jako změna délková nebo objemová, vztažená k určitému počátečnímu stavu. Jednotka je bezrozměrná veličina, vyjádřená v procentech. Vhodná pro měření na pravidelných vzorcích viz. následující příklad :

Postup zkoušky a příprava vzorků :

- Vzorky se očistí zváží a změří se vyznačené základny.
- Položí se na sklo nebo misku, přiklopí se kádinkou tak, aby spodem mohl procházet vzduch.
- Uloží se na klidné místo bez průvanu a slunce, teplota a vlhkost se registrují přistaveným termohydrografem.
- V určitých intervalech se provádí měření základen a zvážení vzorků, odečte se teplota v vlhkost vzduchu.
- Sleduje se vývin trhlin.
- Vyhodnotí se délkové nebo objemové smrštění analogicky jako bobtnání.

Výsledky hodnoty smrštění jsou dány aritmetickým průměrem hodnot smrštění všech souběžných vzorků.

Vyhodnocení :

Rozměry : a, b, c

Objem : $V = a \cdot b \cdot c$

- Délkové smrštění tj. lineární součinitel délkového smrštění

$$\alpha_i^I = \frac{a - a_i}{a} ; \text{ příp. } \frac{b - b_i}{b} ; \frac{c - c_i}{c}$$

- Objemové smrštění tj. součinitel objemového smrštění

$$\beta_i^I = \frac{V - V_i}{V} \cong 3 \cdot \alpha_i^I ;$$