

Příklad 1

Stanovte počátek a konec doby tuhnutí cementové kaše normální konzistence, když víte, že cement byl vsypán do vody v 9:45, poprvé se jehla zastavila nad podložní destičkou ve vzdálenosti (6 ± 3) mm v 10:57 a poprvé se jehla zastavila pod povrchem cementové kaše 0,5 mm v 19:23.

Příklad 2

Určete příčné rozměry cementového trámečku $b = h$, jestliže při zkoušce v tahu ohybem vyvodila síla $F = 2,56$ kN působící v polovině rozpětí $l = 100$ mm max. napětí v tažené části průřezu $R_c = 6,0$ N/mm².

Příklad 3

Zkouška pevnosti v tahu ohybem probíhala v zatěžovacím lisu. Zkušební těleso mělo normové rozměry, vzdálenost podpor $l = 100$ mm a zatěžovací síla působila uprostřed rozpětí. Vypočtete pevnost v tahu ohybem, jestliže zjištěná síla v okamžiku zlomení $F_f = 2,3$ kN.

Příklad 4

Ve zkušebním přípravku s tlačnou plochou o rozměrech 40×40 mm jsou zkoušeny zlomky normových trámečků. Jakou sílu F_c musíme vyvinout, abychom dosáhli pevnosti a) 32,5 N/mm², b) 42,5 N/mm², c) 52,5 N/mm²?