

Hőtágulás

Melegítés hatására a testek térfogata nő, hűtésre csökken.

Mértéke függ: az anyagi minőségtől (kivétel gázok), a test eredeti térfogatától és a hőmérsékletváltozástól

1.Szilárd anyagok

lyuk - golyó kísérlet: térfogati tágulás

pirométer: hosszanti tágulás

a hőtágulás mértéke függ a test anyagától

egyformán táguló anyagok: vas-beton

különbözőképpen táguló anyagok: ikerfém (bimetál)

2. Folyadékok hőtágulása

lombik üvegcsővel (víz, alkohol): a hőtágulás mértéke függ a folyadék anyagától

A hőmérő és működése: folyadéktartály, benne színezett alkohol, vékony üvegcső, skála

alappontok: a jég olvadáspontja és a víz forráspontja

hőmérsékleti skálák: Celsius, Kelvin, Fahrenheit

3. Gázok hőtágulása

lombikban lévő levegő melegítése

A hőtágulás mértéke független az anyagi minőségtől