

Tepelná výměna vedením

Tepelná výměna vedením je jedním ze základních způsobů přenosu tepelné energie. Probíhá tehdy, když se dotýkají tělesa různých teplot, nebo i v rámci jednoho tělesa mezi jeho teplejší a chladnější částí. Při tomto typu přenosu se energie šíří díky srážkám částic uvnitř látky. Částice, které mají vyšší energii (v teplejší oblasti), předávají část své energie sousedním částicím, které mají energie méně. Ty pak tuto energii předávají dál – vzniká tak řetězová reakce šíření tepla vedením.

Tento způsob výměny tepla je typický hlavně pro **pevné látky**, protože jejich částice jsou blízko u sebe a rychle si předávají energii. Nejlepšími vodiči tepla jsou **kovy** – například měď nebo hliník. Toho se využívá například při výrobě hrnců, radiátorů nebo chladičů v elektronice. Naproti tomu **dřevo, plasty nebo sklo** jsou špatnými vodiči tepla – nazýváme je **tepelnými izolanty**. Proto se například rukojeti pánví vyrábějí z plastu, aby se nezahřívaly a nepopálily nás.

Zajímavostí je, že i v pevných látkách probíhá vedení tepla různě rychle. Tepelnou vodivost určujeme tzv. **součinitelem tepelné vodivosti**, který se značí písmenem **λ** (**lambda**) a má jednotku **W/(m·K)**.

Úkol

Najdi několik příkladů z běžného života na kterých ukážeš na tento fyzikální jev.



Text vytvořil ChatGPT:

OpenAI. ChatGPT model 4o. [citováno 24.4.2025] dostupné z <https://chatgpt.com/>