

AERODYNAMICKÝ PARADOX

Potřeby: špejle, tvrdý papír nebo plastová podložka, nůžky, šídlo, tavicí pistole.

Provedení:

- Na plastovou podložku nakreslíme kružítkem dvě kolečka (jedno je výrazně menší).
- Kruhy vystříhneme. (malý asi 2cm, velký 3cm)
- Doprostřed malého kolečka šídlem(vrtáčkem) uděláme otvor větší, než je průměr špejle – kolečko musí po špejli klouzat.
- Doprostřed velkého kolečka šídlem(vrtáčkem) uděláme otvor menším, než je průměr špejle – kolečko po nasazení na špejli musí pevně držet(popř. přilepíme lep. pistolí).
- Pohyblivé malé kolečko umístíme za velké (asi 5 cm) a foukneme na velké kolečko.
- Malé kolečko se oddálí.
- Poté umístíme malé kolečko blíže (asi 2cm) a opět foukneme ve směru špejle.
- Malé kolečko se paradoxně bude pohybovat proti směru foukání – přiblíží se k velkému kolečku

V prvním případě obtékající vzduch „obejde“ velké kolečko a narazí na plochu malého, které unáší dále s sebou. Ve druhém případě se proudnice vzduchu spojí za malým kolečkem, za velkým kolečkem v obou případech vzniká podtlak a okolní tlak vzduch přitlačí malé kolečko k velkému.

