

# Aerodynamická sila

Autor *Michal Bábela*

Vytvorené 04/06/2011 - 12:47

## Definícia

vzniká pri obtekaní telesa vzduchom. Ak má teleso vhodný tvar, dochádza pri jeho obtekaní vzduchom k zrýchľovaniu prúdnic nad profilom, čím stúpa kinetický a klesá statický tlak. Nad profilom telesa vzniká nasávanie, ktoré sa nazýva tiež podtlak. Na spodnej strane profilu telesa vzniká opačný efekt. Rýchlosť prúdnic klesá, čím klesá aj kinetický tlak a vzniká tlak statický, ktorý sa nazýva tiež pretlak. Výsledná aerodynamická sila je zložkou vztlaku (podtlak a pretlak) a [odporu](#) [1], ktorý kladie teleso prúdiacemu vzduchu.

Veľkosť výslednej aerodynamickej sily je predmetom komplikovaných výpočtov a závisí napr. na tvare profilu telesa, geometrickej a aerodynamickej charakteristike telesa, rýchlosti obtekania prúdiaceho vzduchu, mernej hustote vzduchu a pod.

Aerodynamická sila využíva pri mnohých športoch (atletika, plávanie, motoristické športy, letecké športy, vodné športy a pod.).

## Zdroj

spracované podľa publikácie "Encyklopédie tělesné kultúry", Olympia Praha, 1988 spracované podľa publikácie "Encyklopédie tělesné kultúry", Olympia Praha, 1988

## Autor

Autorský kolektív pod vedením hlavnej redakcie (predseda Ernest Demetrovič)

## **Aerodynamická sila**

Zverejnené na Národná encyklopédia športu Slovenska (<https://www.sportency.sk/encyclopedia>)

---

### **Výskyt**

biomechanika telesných cvičení

**URL adresa zdroja:** <https://www.sportency.sk/encyclopedia/?q=content/aerodynamick%C3%A1-sila>

### **Odkazy:**

[1] <http://www.sportency.sk/encyclopedia/?q=content/aerodynamick%C3%BD-odpor>