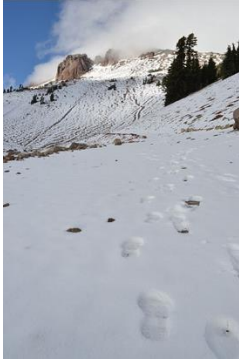


Het begrip druk

Definitie van druk

Dagelijks leven: gebruiken we druk en kracht door elkaar.



Bron: Lassen NPS



Bron: [Sammyday](#)

Het begrip druk

Oppervlak Kracht die loodrecht op dat oppervlak werkt

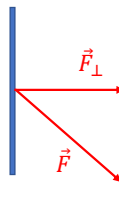
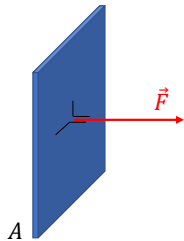
ingedrukt

Grootte van de kracht

Grootte van oppervlak

$$\text{druk } p = \frac{\text{Grootte van de kracht } F \text{ loodrecht op oppervlak}}{\text{Grootte } A \text{ van dat oppervlak}}$$

$$p = \frac{F}{A}$$



$$p = \frac{F_{\perp}}{A}$$

Het begrip druk

Eenheid van druk

1 pascal (Pa)

$$1 \text{ Pa} = 1 \frac{\text{N}}{\text{m}^2}$$

$$1 \text{ hPa} = 100 \text{ Pa}$$

$$1 \text{ kPa} = 1000 \text{ Pa}$$

Veelgebruikte eenheid 1 bar

$$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa}$$

$$1 \text{ mbar} = 10^{-3} \text{ bar} = 10^2 \text{ Pa} = 1 \text{ hPa}$$

Het begrip druk

Druk en oppervlakte



Bron: Rebcenter-moscow



Bron: [Roland63perceval](#)

Om met een bepaalde kracht een oppervlak veel in te drukken, moet de druk groot zijn en het oppervlak klein.

Het begrip druk



Bron: [Weblars](#)



Bron: Katpatuka



Bron: [George Chernilevsky](#)

Om met een bepaalde kracht een oppervlak weinig in te drukken, moet de druk klein zijn en het oppervlak groot.



Bron: [P. S. Burton](#)



Bron: [BotMultichillT](#)

Om een grote druk te hebben op een bepaald oppervlak, moet de kracht groot zijn. Voor een kleine kracht moet de druk klein zijn.