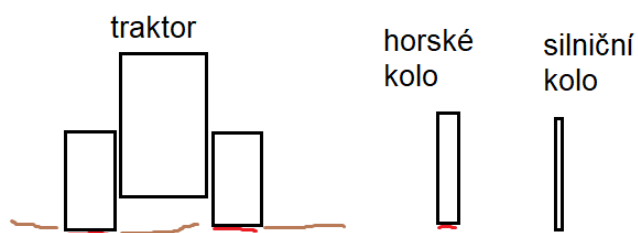


Tlak

Praktické využití:



Lyže se dotýkají větší plochou sněhu a tak ho méně deformují (méně se boříme do sněhu)



Tloušťka kola – čím tlustější pneumatika, tím méně se boří do bláta

Někdy chceme co nejvyšší tlak (ostrou jehlu, ostrý nůž):



Příklady:

1. Krabice z Ikea leží na zemi plochou o rozměrech 2m a 3m a váží 5kg. Vypočítej, jakým tlakem působí na zem.

$$a = 2\text{m}$$

$$b = 3\text{m}$$

$$m = 5\text{kg}$$

$$S = 2 \cdot 3 = 6 \text{ m}^2$$

$$F_g = m \cdot g = 5 \cdot 10 = 50\text{N}$$

$$p = F : S = 50 : 6 = \underline{8,33 \text{ Pa}}$$

2. Krabice z Ikea leží na zemi plochou o rozměrech 5m a 3m a váží 30kg. Vypočítej, jakým tlakem působí na zem.

$$a = 5\text{m}$$

$$b = 3\text{m}$$

$$m = 30\text{kg}$$

$$S = 5 \cdot 3 = 15 \text{ m}^2$$

$$F_g = m \cdot g = 30 \cdot 10 = 300\text{N}$$

$$p = F : S = 300 : 15 = \underline{20 \text{ Pa}}$$