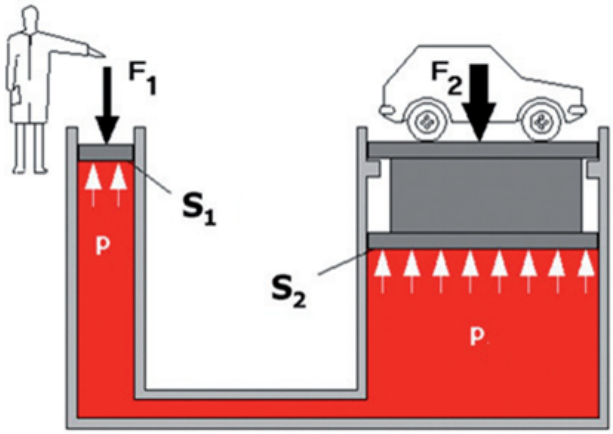
Silový prevod :)

Silový prevod hovorí o tom, že pomer síl je zhodný s pomerom plôch oboch piestov.

$$p = \frac{F_1}{S_1} = \frac{F_2}{S_2} => F_2 = F_1 \frac{S_2}{S_1} => \frac{F_1}{F_2} = \frac{S_1}{S_2}$$

Silový prevod inak:

Sila pôsobiaca na širší piest je n-krát väčšia ako sila, ktorou pôsobíme na užší piest.



Silový prevod hydraulického mechanizmu

$$\frac{sila\ 1}{plocha\ 1} = \frac{sila\ 2}{plocha\ 2} /* \frac{plocha\ 2}{1}$$

$$\frac{sila\ 1}{plocha\ 1} * \frac{plocha\ 2}{1} = \frac{sila\ 2}{\cancel{plocha\ 2}} * \frac{\cancel{plocha\ 2}}{1}$$

$$\frac{sila\ 1}{plocha\ 1} * \frac{plocha\ 2}{1} = \frac{sila\ 2}{1}$$

$$sila\ 1 * \frac{plocha\ 2}{plocha\ 1} = sila\ 2$$

Vyjadrenie sily 2 zo silového prevodu

Dráhový prevod, Tlakový prevod

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania