

SILA TRENJA: če se telo premika po neki podlagi, je zato potrebna sila F . Ker pa more biti vsota vseh sil enaka nič, se pojavi še ena sila \parallel sila trenja (nasprotna od gibanja). Sila trenja je sorazmerna, ni odvisna od velikosti ploske in tudi ne od hitrosti, odvisna je od površine ploskve

$$F_{tr} = k_{tr} * F_{\perp}$$

$$\text{LEPENJE : } F_L = k_L * F_g * \cos \alpha$$

TLAK V TEKOČINAH : tlak je v tekočini vsepovsod enak, vedno deluje pravokotno na steno

$$p = F / S \text{ [1Pa]}$$

HIDROSTATIČNI TLAK

$$p = \rho * g * h \text{ [1bar} = 10^5 \text{ Pa, 1miliba} = 100 \text{ Pa]}$$

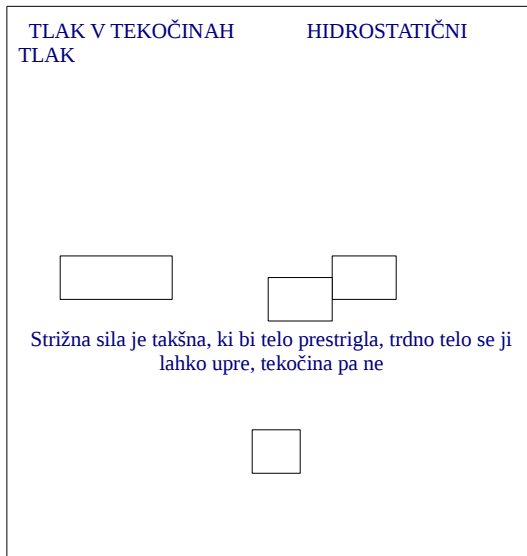
VZGON

$F_v = F_g$ (sila vzgona je enaka teži izpodrinjene tekočine)

NAVOR

Sila povzroči premik telesa pri nevtljevem telesu. Sila povzroči zasuk telesa pri vrtljivih telesa, kako močan zasuk bo, je odvisno od navoja sile. Navor je odvisen od sile in ročice, ročica je pravokotna razdalja med osjo in nosilko sile.

Krajevni vektor je vektor, ki določa lego neke točke v koordinatnem sistemu. Smer vektorja M določamo z desno roko: os objamemo z roko tako, da prsti kažejo smer vrtenja izteonien naler na kaže smicel vektoria Vrtliivo



F_p $F_p = \text{sila podlage}$
 F_p $F_g + F_{p1} + F_{p2} = 0$

F_g F_{tr} F_p F

$F_g + F_p + F_{tr} + F = 0$ $F_{tr} = k_{tr} * F$
 $k_{tr} = \text{koeficient trenja}$

$F_s = \text{statična}$
 $F_d = \text{dinamična}$
 $F_s = F_g * \cos \alpha$
 $F_s = k_{tr} * F * \cos \alpha$
 $F_d = F_g * \sin \alpha$

F_s F_d F_g

α

TLAK – Sile lahko delimo tudi glede na prijemališče:

- sile, ki prijemljejo v točki
- prostorsko porazdeljene sile (F_g)
- linearno porazdeljene sile
- ploskovno porazdeljene sile

TLAK nam pove, koliko sile pride na m^2

$$p = F / S \text{ (Pa)}$$

TLAK v TEKOČINAH

Sila lahko v tekočini deluje le pravokotno na steno posode, v kateri je neka tekočina, sila, ki bi bila vzporedna ali