### DELO IN ENERGIJA:

Kinetična energija

### A= ΔWk = Wk-Wkο

### A= ΔWk = ⋅− ⋅ο

J= N⋅m ; A=F⋅s

če sila ni v smeri gibanja

A= F⋅s⋅cosα ; J-joule

s – premik ; A – delo

m – masa ; v – hitrost

DELO PRI VRTENJU:

A= M⋅α ;M= F⋅r - pravokotno

A= F⋅l ; l= r⋅α

M= F⋅r⋅cosα - če ni pravokot

M – navor ; r – ročica

DELO TLAKA:

A= p⋅ΔV ; p=

p – tlak ; s – ploščina

ΔV – sprememba volumna

VZTRAJNOSTNI MOMENT:

J= m⋅R ; Wrot= ⋅ω

ω= 2πη = πο ; η= ο

ω - kotna hitrost

η - frekvenca

R – polmer od središča

J=m1⋅r1+m2⋅r2+...

POTENCIALNA ENERGIJA:

Wp= m⋅g⋅h

Wp= m⋅g⋅h⋅sinα ni pravikot

A= -ΔWp = -(mgh2-mgh1)

A= ΔWk + ΔWp

A=0 ; Wk= -Wp

vο=2⋅g⋅h ; h - višina

v= vο-2⋅g⋅h

VZGON:

Fv=Fgiv ; Fv – sila vzgona

Fv=m⋅g=Qt⋅g⋅V

Fgiv – teža izpodr. vode

Qt – gostota tekočine