

KROŽENJE = ravninsko gibanje.

Število vrtljajev označimo z N :

$\nu = n \cdot t$ – frekvenca; pove nam število obhodov oziroma vrtljajev v določeni časovni enoti
 t_0 = obodni čas; v katerem napravi telo en obhod oziroma vrtljaj.

Pri kroženju definiramo 2 hitrosti:

- **KOTNO HITROST** - ω , ki nam pove kako se kot med kroženjem spreminja s časom.
- **OBODNO HITROST** – v , ki nam pove kolikšen lok napravi telo v določeni časovni enoti.

Če kroženje neenakomerno definiramo tudi 2 pospeška:

- **OBODNA HITROST** – pri neenakomernem kroženju se velikost obodne hitrosti s časom ne spreminja, spreminja pa se njena smer, zato enakomerno kroženje ni enakomerno gibanje

$$v = \frac{2\pi r}{t_0}, \quad v = \omega \times r$$

- **KOTNA HITROST**

$$\omega = \frac{2\pi}{t_0} \quad \omega = 2\pi \times \nu$$

RADIALNI POSPEŠEK

Pri enakomernem kroženju se pojavi pospešek, ker se spreminja smer hitrosti. Ta pospešek kaže vedno proti središču, imenujemo pa ga **RADIALNI POSPEŠEK**. Izračunamo pa ga kot produkt kotne in obodne hitrosti:

$$a_r = \omega \times v$$