

Predmet :Машински елементи
Profesor;Mladen Stevanović
Razred: III-7
mladenstevanovicbn@gmail.com

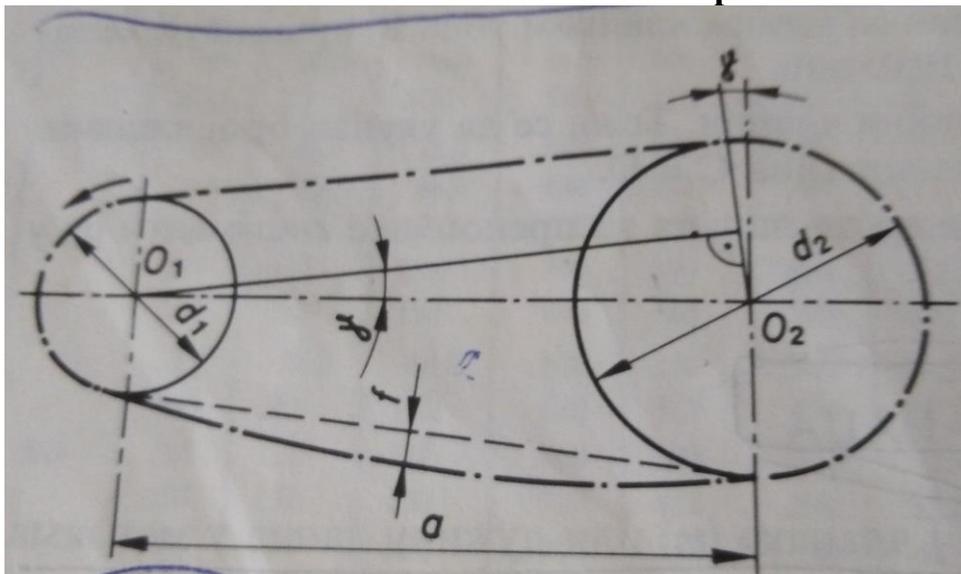
Označavanje zglobnih lanaca

Prilikom naručivanja zglobnih lanaca potrebno je dostaviti sledeće podatke<.

- Broj članaka (može i dužina lanca u metrima)
- Broj redova lanaca (n)
- Korak lanca (p)
- Unutrašnja širina (b1)
- odgovarajući standard

Primjer:Dvoredni valjkasti lanac za pojačana opterećenja sa korakom 25,4mm unutrašnje širine $b_1=17,02\text{mm}$ sa 100 članaka.oznaka: 2x25,4x17,02x100

Proračun lančanih parova



Sliku skicirati.

1.Prenosni odnos $i=n_1/n_2=Z_2/Z_1$

Z_1 -broj zuba pogonskog lančanika Z_2 - broj zuba gonjenog lančanika

Broj zuba pogonskog lančanika određuje se na osnovu brzine :

$Z_{min}=8$ za $v<1\text{m/s}$; $Z_{min}=13$ za $v=4\text{m/s}$; $Z_{min}=16$ za $v=7\text{m/s}$; $Z_{min}=25$ za $v=15\text{m/s}$

Broj zuba gonjenog lančanika za valjkaste lance je max 120 a za zupčaste 140

2.Korak (p) –Bira se na osnovu raspoloživog prostora za smještaj lančanog para ,potrebne nosivosti lanca i na osnovu ograničenog broja zuba pogonskog lančanika.

3.Osno rastojanje (a) $a=(30-50)p$; $a_{max}=20p$:
 $a_{min}=(d_1+d_2)0,6+50\text{mm}$

4. Za usvojeno osno rastojanje i korak lanca

$$m = \frac{Z_1 + Z_2}{2} + \frac{Z_2 - Z_1}{\pi} + \frac{2a \cos \gamma}{p}$$

$$\cos \gamma = \frac{d_1 + d_2}{2a} = \frac{z_2 - z_1}{2\pi}$$

Za potreban broj članaka koji se odredi osno rastojanje je

$$a = \frac{p}{2 \cos \gamma} \left(m - \frac{Z_1 + Z_2}{2} - \frac{(Z_2 - Z_1)\gamma}{\pi} \right) \text{ mm}$$