

Plocha tečen šroubovice - konstrukce části jednoho závitu

Šroubovice má ve všech bodech konstantní křivosti k_1 a k_2 .

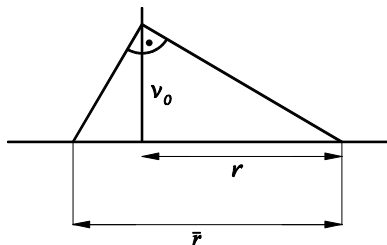
V každém jejím bodě je oskulační rovina šroubovice s zároveň tečnou rovinou plochy tečen této šroubovice $\psi = 0$

a tedy $\cos \psi = 1 \Rightarrow k_o = k_1$

Na rozvinutelné ploše je tedy křivost "obrazu závitu šroubovice" rovna křivosti šroubovice s ; poloměr kružnice křivosti s_o je

$$\bar{r} = \frac{1}{k_1} = \frac{r}{\cos^2 \alpha}$$

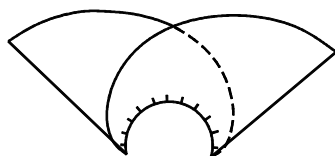
Konstrukce $\bar{r}$



Šroubovice s se rozvine do s_o na část kružnice $l_o(S, \bar{r})$.

Na tečny kružnice l_o je třeba vynést úsečky rovny příslušným úsekům tečen šroubovice s . Koncové body leží na evolventě kružnice l_o .

Vystříhnout 2 listy + spojit



• A'