

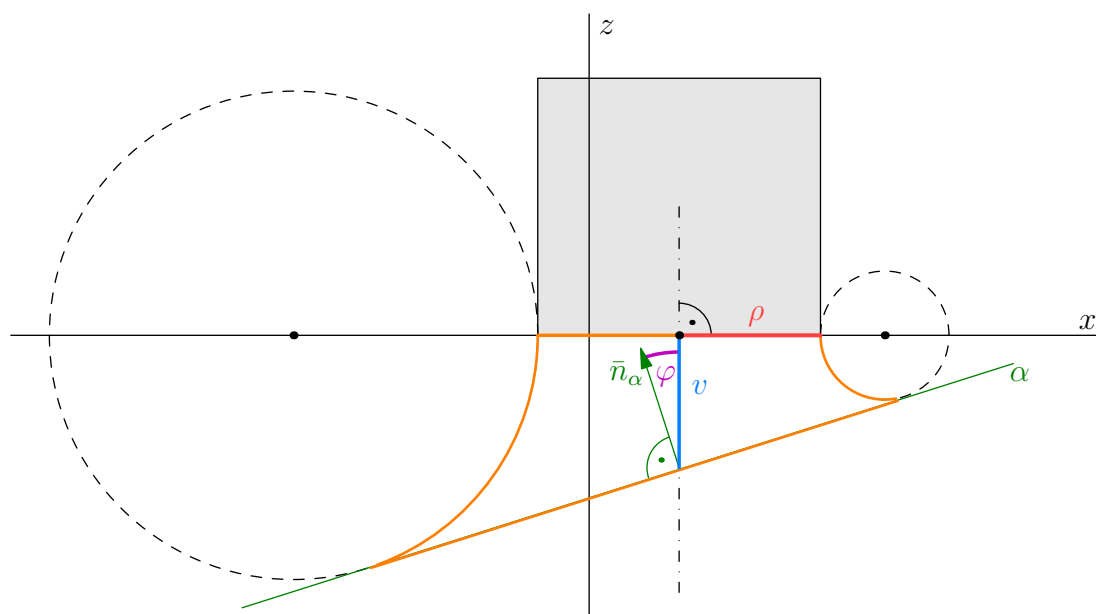
## Hladké napojenie valca a roviny

Parametre cyklidy, ktorá zabezpečí plynulý spoj roviny a kolmého valca sú

$$e = \rho \frac{\tan \varphi}{\cos \varphi} + v \tan \varphi,$$

$$k = \frac{v}{\cos \varphi} + \rho \tan^2 \varphi,$$

$$a = \frac{\rho}{\cos^2 \varphi} + \frac{v}{\cos \varphi}.$$



Obr. 1: Cyklida ako plocha umožňujúca hladké prepojenie kolmého valca (s polomerom podstavy  $\rho$ ) a roviny  $\alpha$  (so sklonom  $\varphi$ ), ktorá pretína os valca vo vzdialenosti  $v$  od stredu podstavy.