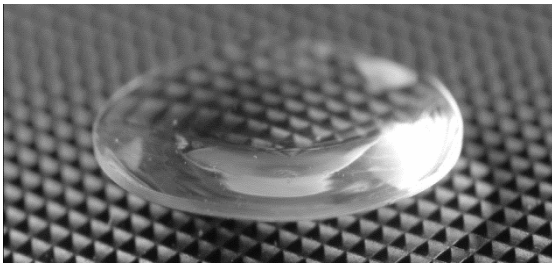
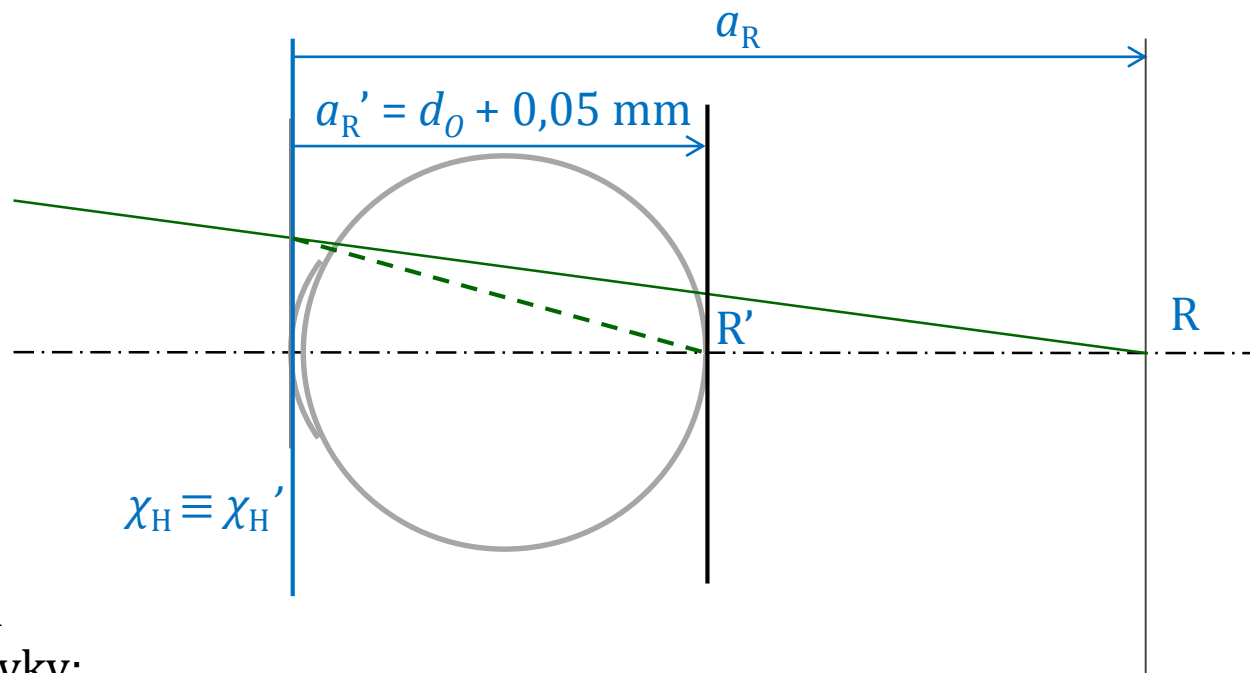
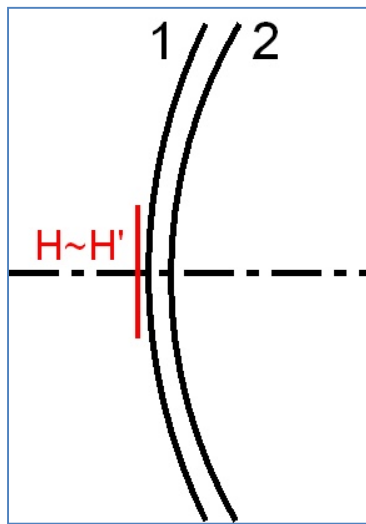


# afakie



# zobrazení afakickým okem



polohy hlavních bodů  
vůči první ploše rohovky:

$$s_1(H_R') = -0,0506 \text{ mm}$$

$$s_1(H_R) = -0,0496 \text{ mm}$$

optická mohutnost:

$$\varphi_R' = 43,05 \text{ D}$$

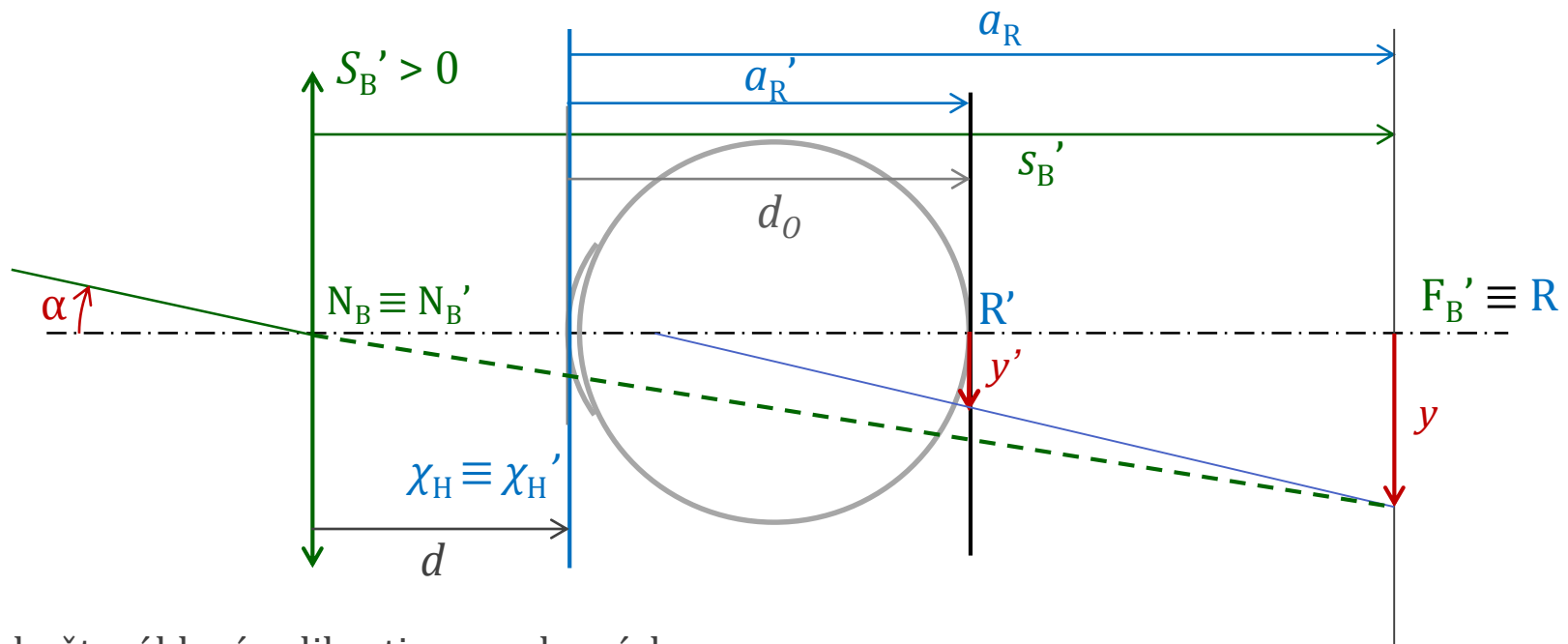
$$a_R' = 24,05 \text{ mm}$$

Gaussova zobrazovací  
rovnice:

$$\frac{n'}{a_R'} = \frac{n}{a_R} + \varphi_R'$$

$$A_R = +12,50 \text{ D}$$

# velikost obrazu na sítnici I



předmět o úhlové velikosti  $\alpha$  se zobrazí do ohniska spojky a vznikne obraz o výšce  $y \approx s_B' \operatorname{tg} \alpha$

ten je dále okem zobrazen na sítnici, vznikne obraz o výšce  $y'$  a platí

$$\frac{y'}{y} = \frac{a_R'}{n_S a_R} = \frac{d_0 + 0,05 \text{ mm}}{n_S} A_R$$

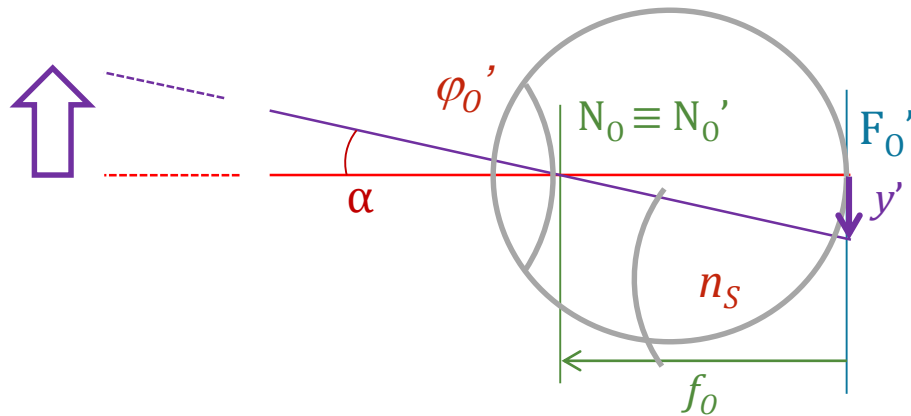
$$y' = \frac{d_0 + 0,05 \text{ mm}}{n_S} A_R \frac{1}{s_B'} \operatorname{tg} \alpha$$

délka oka      vzdálenost brýlové čočky od oka

$$y' = \frac{d_0 + 0,05 \text{ mm}}{n_S} (1 + d A_R) \operatorname{tg} \alpha$$

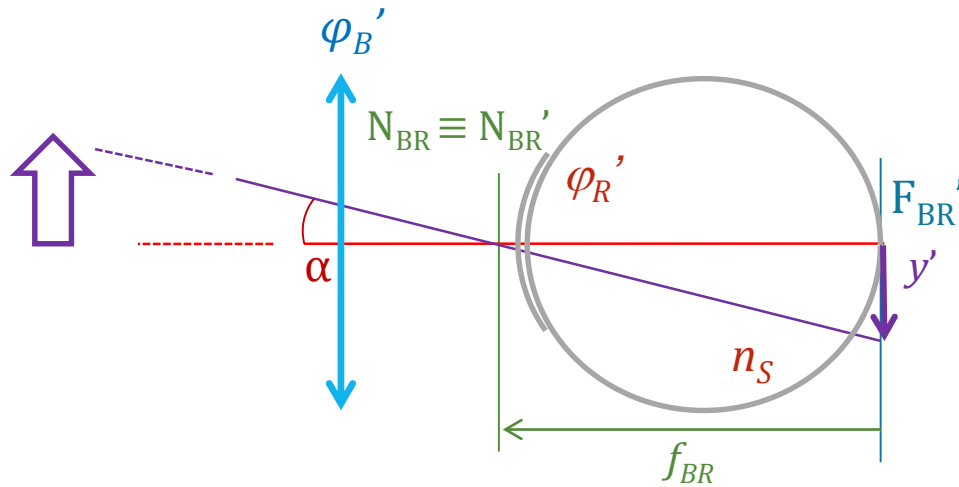
$n$  sklivce

# velikost obrazu na sítnici II



$$y'_E = -f_o \operatorname{tg} \alpha$$

$$f_o = -\frac{1}{\varphi_o'}$$



$$y'_A = -f_{BR} \operatorname{tg} \alpha$$

$$f_{BR} = -\frac{1}{\varphi_{BR}'}$$

# Korekce afakie nitrooční čočkou

