

Technicky osvětlíte skupinu těles se společnou svislou osou v nárysně.

1) určíme meze vlastních stínů jednotlivě na každém tělese

čtvercová deska – stín nevyznačujeme

anuloid

- A_2, B_2 – dotykové body tečen směru s_2 k obrysu anuloidu
- M_2 – nejnižší bod meze vlastního stínu – sestrojen pomocí otočeného paprsku s_2^o
- N_2 – symetrický bod s A_2 podle světelné roviny obsahující osu, leží na ose o_2
- P_2 – ve vzdálenosti redukovaného poloměru rovňkové kružnice od osy o_2

obecná rotační plocha

- B'_2 – dotykový bod tečny směru s_2 k obrysu
- K_2 – ve vzdálenosti redukovaného poloměru okrajové kružnice od osy o_2
- W_2, U_2, \dots – obecné body vlastního stínu určené pomocí dotykové kuželové plochy, rovnoběžková kružnice osvětlená do Piletovy roviny

2) určíme vržené stíny jednotlivých těles na nárysnu

čtvercová deska – osvětlení jednotlivých hran

anuloid

- A^\times, B^\times – zůstávají na místě
- M^\times – na ose o_2
- N^\times – známe $y_N = |A_2 N_2|$, nanese „vpravo a dolů“
- P^\times – známe $y_P = v(o_2, P_2)$, nanese „vpravo a dolů“

obecná rotační plocha

- B'^\times – zůstává na místě
- K^\times – známe $y_K = v(o_2, K_2)$, nanese „vpravo a dolů“
- $W^\times, U^\times, \dots$ – známe $y_W = v(o_2, W^\times)$, kde W^\times je stín bodu W_2 do Piletovy roviny, nanese „vpravo a dolů“, stejně pro bod U^\times
- stín okrajové kružnice

3) určíme stíny tělesa na těleso

čtvercová deska na anuloid

- $T^\times = T^*$ – bod, ve kterém vržený stín na nárysnu protíná obrys anuloidu
- stín hrany $K_2 K'_2$ (kolmá k nárysně) se zobrazí na anuloidu do úsečky (leží v rovině kolmé k nárysně), K^* – pomocí otočeného paprsku s_2^o
- \bar{U}^* – ve stejné výšce jako T^* a na ose o_2
- Q^* – souměrný s K^* podle o_2
- R^* – známe vržený stín, tj. R^\times , který je průnikem vrženého stínu anuloidu a čtvercové desky

anuloid

- a) $\bar{T}^\times = \bar{T}^*$ – bod, ve kterém vržený stín na nárysnu protíná obrys obecné rotační plochy
- b) M^* – nejvyšší bod, pomocí otočeného paprsku s_2^o a bodu M^{*o}
- c) \bar{U}^* – ve stejné výšce jako \bar{T}^* a na ose o_2
- d) J^* – obecný bod, určíme rovnoběžkovou kružnici k a její stín k^\times na nárysnu, mez vrženého stínu anuloidu průnik s k^\times je bod J^\times , zpětně dourčíme bod J^*
- e) \bar{R}^* – známe vržený stín, tj. \bar{R}^\times , který je průnikem vrženého stínu anuloidu a obecné rotační plochy

