



połowa szerokości mostka [mm]

$$lm := 26$$

połowa szerokości szyjki gryfu przy siodełku (od struny do struny) [mm]

$$ls := \frac{43 - 2}{2}$$

Menzura [mm]

$$M := 24.75 \cdot 25.4$$

$$M = 628.65$$

strzałka łuku w mostku (zidentyfikowana wykreślnie) [mm]

$$f_m := 0.83$$

Promień mostka TOM [mm]

$$R_m := \frac{l_m^2 + f_m^2}{2 \cdot f_m}$$

$$R_m = 407.644$$

$$R_m \cdot 0.0394 = 16.061 \quad [\text{cal}]$$

kąt rozpięcia podstrunnicy na radiusie [radian]

$$\beta := \text{atan}\left(\frac{l_m}{R_m - f_m}\right)$$

Radius podstrunnicy przy siodełku [mm]

$$R_s := \frac{l_s}{\sin(\beta)}$$

$$R_s = 321.412$$

$$R_s \cdot 0.0394 = 12.664 \quad [\text{cal}]$$

Kąt stożka [rad]

$$\alpha := \text{asin}\left(\frac{R_m - R_s}{M}\right)$$

$$\alpha = 0.138$$

Tworząca stożka [m]

$$\text{Tworz} := \frac{R_m}{\sin(\alpha)}$$

$$\text{Tworz} = 2971.8$$

$$R_{12} := (\text{Tworz} - M \cdot 0.5) \cdot \sin(\alpha)$$

$$R_{12} = 364.528$$

$$R12 \cdot 0.0394 = 14.362 \quad [\text{cal}]$$

Wnioski :

Radius siodełka: 12.6" < Radius 12 próg 14,4" < Radius mostka 16,1"
Tworząca stożka ok 3m