

強 計 算 度 書

製品

● 呼称記号 WKVS-X 59 - 738

595 × L × 38 ● 製品寸法

● 使用用途 側溝用

● 適用荷重 T-6

● ベアリングバー

● 適用溝幅 500 mm

◆ ベアリングバーWXI-38x7x5.5

・ピッチ P_B = 16.5 mm 断面係数 Z = 1187 mm³

計算基準

・後輪一輪荷重 P = 24 kN

• 衝撃係数

i = 0

・衝撃を考慮した荷重 $P_i = 24.0 \text{ kN}$

• 車輌接地面積 a × b = 200 mm × 240 mm

• 支間距離

 $\ell = 495 \text{ mm}$

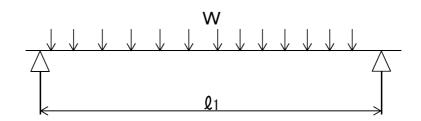
・ベアリングバー方向荷重長 $\ell_1 = 240$ mm

強度計算

_____ ・ベアリングバーー本を単純梁として計算する。

・許容応力

$$\sigma_b = 0.180 \text{ k N/mm}^2$$



● 曲げモーメント: M

$$W = \frac{Pi \times P_B}{a \times b}$$

$$W = \frac{24.0 \times 16.5}{200 \times 240} = 0.008 \text{ k N/mm}$$

$$M = \frac{1}{8} \times W \times \ell_1 \times (2\ell - \ell_1) \quad (\ell_1 > \ell \neq \ell_1 = \ell)$$

$$= \frac{1}{8} \times 0.008 \times 240 \times (2 \times 495 - 240)$$

= 185.6 k N-mm

• 応 力: σ

$$\sigma = \frac{M}{Z} = \frac{185.6}{1187} = 0.16 \text{ kN/mm2} \le \sigma \text{ b}$$

上記の結果より設計条件を満足する。

認印 検印	担当	. 197126-432
		少 片岡產業株式会社