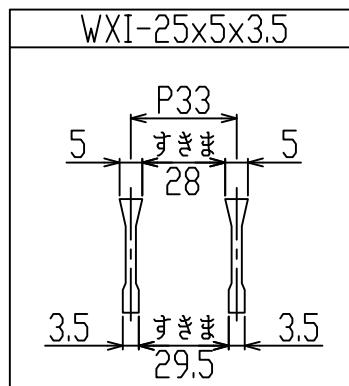


**新型
WXIB**



2	受 柵	1	SS400 黒ペイント	KOG 25
1	グレーイング	1	SS400 溶融亜鉛めっき	横断溝 T-6 / 側溝 T-14
番号	品 名	数量	材 質 。 表 面 处 理	備 考

記 号	訂 正 内 容	日 付	備 考				担 当
			製 図 月 日	担 当	製 図	検 図	
品 番	W0-X 25-525	2015.12.03					
図 番	W0-X 25-525		尺 度 1/5 用紙A3				片岡産業株式会社 大阪市福島区海老江8丁目12番31号 TEL (06) 6458 0500(代) FAX (06) 6458 0505

発注の際は本図に押印の上、ご返却願います。

強 度 計 算 書

製 品

- 呼称記号 W0-X 25 - 525
- 製品寸法 250 x L x 25
- 使用用途 横断溝用

- 適用荷重 T-6
- 適用溝幅 150 mm
- ベアリングバー WXI-25x5x3.5

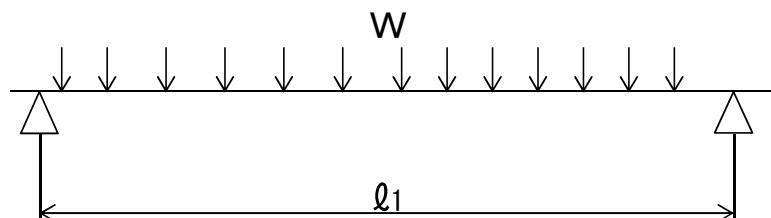
計 算 基 準

- 荷重
 - ・後輪一輪荷重 $P = 24 \text{ kN}$
 - ・衝撃係数 $i = 0.4$
 - ・衝撃を考慮した荷重 $P_i = 33.6 \text{ kN}$
 - ・車両接地面積 $a \times b = 200 \text{ mm} \times 240 \text{ mm}$
 - ・支間距離 $\ell = 150 \text{ mm}$
 - ・ベアリングバー方向荷重長 $\ell_1 = 200 \text{ mm}$

- ベアリングバー
 - ・ピッチ $P_B = 33 \text{ mm}$
 - ・断面係数 $Z = 381 \text{ mm}^3$

強 度 計 算

- ・ベアリングバー一本を単純梁として計算する。
- ・許容応力 $\sigma_b = 0.180 \text{ kN/mm}^2$



- 曲げモーメント : M

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

$$W = \frac{33.6 \times 33}{200 \times 240} = 0.023 \text{ kN/mm}$$

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

$$= \frac{1}{8} \times 0.023 \times 150 \times (2 \times 150 - 150)$$

$$= 65.0 \text{ kN-mm}$$

- 応 力 : σ

$$\sigma = \frac{M}{Z} = \frac{65.0}{381} \doteq 0.17 \text{ kN/mm}^2 \leq \sigma_b$$

上記の結果より設計条件を満足する。

認印	検印	担当	カタオカクレーチング 片岡産業株式会社

強 度 計 算 書

製 品

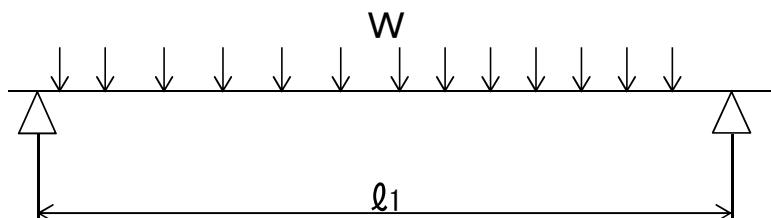
- 呼称記号 W0-X 25 - 525
- 適用荷重 T-14
- 製品寸法 250 x L x 25
- 適用溝幅 150 mm
- 使用用途 側溝用
- ベアリングバー WXI-25x5x3.5

計 算 基 準

- 荷重
 - ・後輪一輪荷重 $P = 56 \text{ kN}$
 - ・ピッチ $P_B = 33 \text{ mm}$
 - ・衝撃係数 $i = 0$
 - ・断面係数 $Z = 381 \text{ mm}^3$
 - ・衝撃を考慮した荷重 $P_i = 56.0 \text{ kN}$
- ベアリングバー
 - ・車両接地面積 $a \times b = 200 \text{ mm} \times 500 \text{ mm}$
 - ・支間距離 $\ell = 150 \text{ mm}$
 - ・ベアリングバー方向荷重長 $\ell_1 = 500 \text{ mm}$

強 度 計 算

- ・ベアリングバー一本を単純梁として計算する。
- ・許容応力 $\sigma_b = 0.180 \text{ kN/mm}^2$



- 曲げモーメント : M

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

$$W = \frac{56.0 \times 33}{200 \times 500} = 0.018 \text{ kN/mm}$$

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

$$= \frac{1}{8} \times 0.018 \times 150 \times (2 \times 150 - 150)$$

$$= 52.0 \text{ kN-mm}$$

- 応 力 : σ

$$\sigma = \frac{M}{Z} = \frac{52.0}{381} \doteq 0.14 \text{ kN/mm}^2 \leq \sigma_b$$

上記の結果より設計条件を満足する。

認印	検印	担当	カタオカクレーチング 片岡産業株式会社