



本体重量: 18.5Kg
受枠重量: 10.6Kg

◇ 荷重計算 ◇

設計条件

荷重: T-20 (後輪一輪荷重: 8000Kg)
 載荷寸法: 500mm×200mm (等分布負載)
 許容応力: $\sigma_b = 18.0\text{Kg/mm}^2$ (SS400使用)

スパン: $L = 400\text{mm}$

W: 主部材が支える最大後輪一輪荷重 (Kg)
 N: 荷重を受ける主部材本数
 (Z): 主部材断面係数
 S: 溝幅方向載荷寸法

荷重計算

「横断溝」(溝幅 > 載荷寸法 S の場合)

$$W = \frac{8\sigma_b Z}{2L - S} = \frac{8 \times 18 \times Z}{2 \times 400 - 200} = 0.240 \times Z$$

$$Z = N(Z) = 18 \times 2.163 \times 10^3 = 38.93 \times 10^3$$

$$\therefore W = 0.240 \times 38.93 \times 10^3 = 9.34 \times 10^3 \text{ (Kg)}$$

$$T = 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times W$$

$$= 0.4^{-1} \times 10^{-3} \times 9.34 \times 10^3$$

$$= 23.4 > 20$$

以上より T-20 となる

<表面処理>

本体: 溶融亜鉛メッキ (セラミック充填)
 受枠: 黒ペイント塗装

担当	製図	検図	尺度	作図	工事名
	岡本	戸田	1/6	年月日	
タイハイグレーチング 石田鉄工株式会社					図面番号
					TYLOHC 44-44 T-20
					図面名称
					4L枠