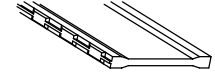
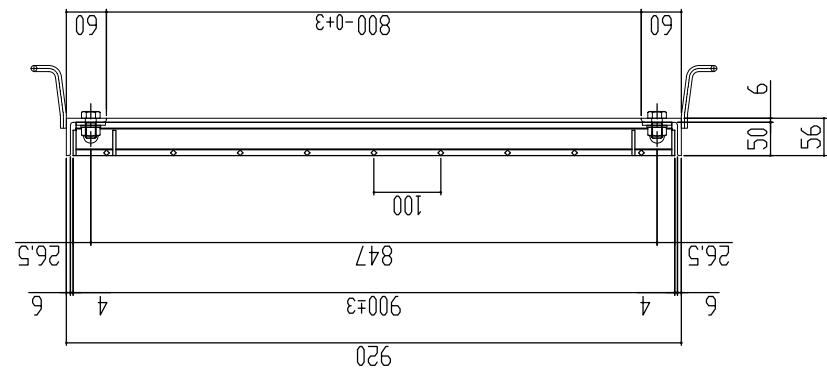


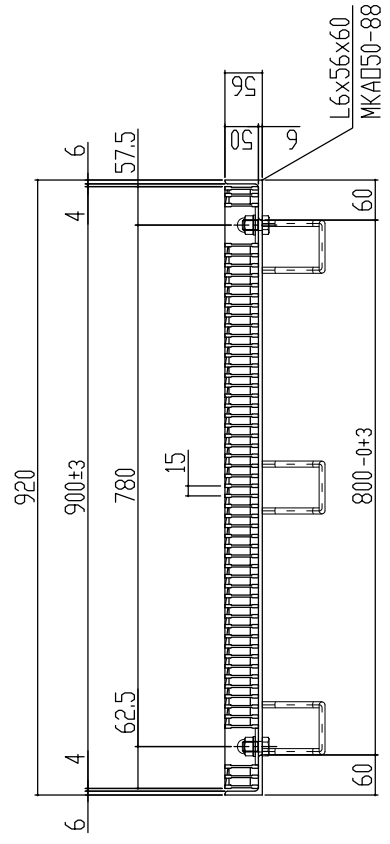
← 車輛進行方向(横断) →



本体重量 84.7kg  
 受枠重量 21.4kg  
 合計重量 106.1kg

表面処理 本体は溶融亜鉛メッキ仕上げ  
 (JIS H8641)  
 受枠は錆止め黒塗装仕上げ

主部材詳細図



訂正年月日 標準製作図面 訂正年月日 訂正年月日 訂正年月日	検査 山口	製図 松本	図面名称 ますぶた(ハイテン) グレーチング 開口800×800用 細目ボルト固定 ノンスリップ T-25	図番 LNHFA505-88B	図番 MKG-L-748
	承認 平元	承認 松本	承認 山口	承認 山口	承認 山口
	訂正者 平元	訂正者 松本	訂正者 山口	訂正者 山口	訂正者 山口
	訂正番 平元	訂正番 松本	訂正番 山口	訂正番 山口	訂正番 山口

株式会社 **マキテック**  
 MK駐輪事業部

# グレーチング強度計算書



1 仕 様	品名	LNHFA505-88B
	製品寸法	900x900x50
	主部材	I-5 × 3 × 50
	断面係数	Z = 1.903 cm <sup>3</sup>

2 設 計 条 件	荷重条件	T-25	支点間距離	L = 800
	後輪一輪荷重	P = 100000 N	衝撃係数	i = 0
	許容応力	$\sigma_b = 320$ N/mm <sup>2</sup>	車両進行方向	主部材に対し、横断
	主部材ピッチ	O = 15 mm		
	接地面積	a mm × b mm = 200 mm × 500 mm		

3 強 度 計 算	<p>1. ベアリングバー1本当たりの単位荷重: <math>\omega</math> (N/mm)を求める。</p> $\omega = \text{後輪1車荷重} \times (1 + \text{衝撃係数}) \times \text{ピッチ} / \text{接地面積} \quad \text{より}$ $\omega = 100000 \times (1 + 0) \times 15 / 100000$ $\omega = 15.00 \text{ (N/mm)}$
	<p>2. ベアリングバーの最大曲げモーメント: M (N・mm)を求める。</p> $M = \omega \times 0.5 \times a \times (L - 0.5 \times a) / 2 \quad \text{より}$ $M = 15 \times 0.5 \times 200 \times (800 - 0.5 \times 200) / 2$ $M = 525,000 \text{ (N・mm)}$
	<p>3. 曲げ応力度: <math>\sigma_b</math> (N/mm<sup>2</sup>) を求める。</p> $\sigma_b = M / Z \quad \text{より}$ $\sigma_b = 525,000.0 / 1903.000$ $\sigma_b = 275.88 \text{ (N/mm}^2\text{)}$ <p>従って、許容応力 <math>\sigma_b = 320</math> (N/mm<sup>2</sup>) に対し、</p> $\underline{275.88 \text{ (N/mm}^2\text{)} \leq 320 \text{ (N/mm}^2\text{)}}$

4 総 括	<p>上記の計算式により、1項目の仕様で、 2項目の設計条件に対し十分な強度を保持致します。</p>
-------------	--