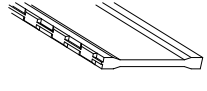
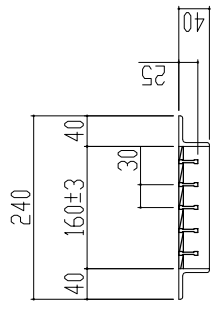
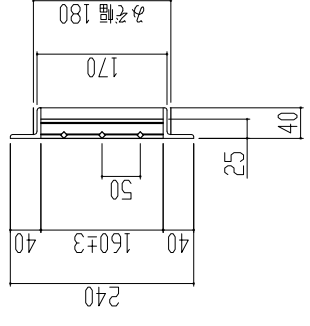
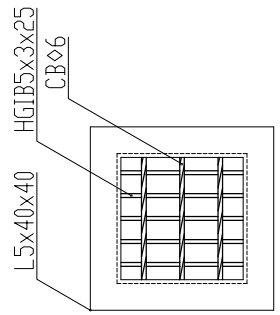


← 車輛進行方向(横断) →



重量 2.9 kg

主部材詳細図

表面処理 本体は溶融重鉛メッキ仕上げ (JIS H8641)

訂正年月日 標準製作図面 訂正年月日 訂正番 訂正年月日 訂正番 訂正年月日 訂正番 訂正年月日 訂正番	検査図面 検査内容	検査者 検査日	承認印 承認者 承認日	検査印 検査者 検査日	製図 製図者 製図日	図面名称 四面ソバ付き(ハイテン) グレーチング 溝幅180用 並目 ノンスリップ T-14・T-6 LNLF255-160/160	図番 MGK-L-501
	特注図面 特注内容	訂正者 訂正日	承認印 承認者 承認日	検査印 検査者 検査日	製図 製図者 製図日	図面名称 四面ソバ付き(ハイテン) グレーチング 溝幅180用 並目 ノンスリップ T-14・T-6 LNLF255-160/160	図番 MGK-L-501
	検査図面 検査内容	訂正者 訂正日	承認印 承認者 承認日	検査印 検査者 検査日	製図 製図者 製図日	図面名称 四面ソバ付き(ハイテン) グレーチング 溝幅180用 並目 ノンスリップ T-14・T-6 LNLF255-160/160	図番 MGK-L-501
	検査図面 検査内容	訂正者 訂正日	承認印 承認者 承認日	検査印 検査者 検査日	製図 製図者 製図日	図面名称 四面ソバ付き(ハイテン) グレーチング 溝幅180用 並目 ノンスリップ T-14・T-6 LNLF255-160/160	図番 MGK-L-501

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

MAKI 株式会社 マキテック

1 仕様	品名	LNLF255-160/160
	製品寸法	160x160x25
	主部材	1-5 × 3 × 25
	断面係数	Z= 0.485 cm ³

2 設計条件	荷重条件	T-14	支点間距離	L = 180
	後輪一輪荷重	P = 56000 N	衝撃係数	i = 0
	許容応力	$\sigma_b = 320$ N/mm ²	車両進行方向	主部材に対し、横断
	主部材ピッチ	O = 30 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: ω (N/mm)を求める。</p> <p>$\omega = \text{後輪1車荷重} \times (1 + \text{衝撃係数}) \times \text{ピッチ} / \text{接地面積}$ より</p> <p>$\omega = 56000 \times (1 + 0) \times 30 / 100000$</p> <p>$\omega = 16.80$ (N/mm)</p>
	<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> <p>$M = \omega \times L \times L / 8$ より</p> <p>M = 68040</p> <p>M = 68,040 (N・mm)</p>
	<p>3. 曲げ応力度: σ_b (N/mm²) を求める。</p> <p>$\sigma_b = M / Z$ より</p> <p>$\sigma_b = 68,040.0 / 485.000$</p> <p>$\sigma_b = 140.29$ (N/mm²)</p> <p>従って、許容応力 $\sigma_b = 320$ (N/mm²) に対し、</p> <p style="text-align: center;"><u>140.29 (N/mm²) \leq 320 (N/mm²)</u></p>

4 総括	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。
---------	--

グレーチング強度計算書



1 仕様	品名	LNLF255-160/160
	製品寸法	160x160x25
	主部材	1-5 × 3 × 25
	断面係数	Z= 0.485 cm ³

2 設計条件	荷重条件	T-6	支点間距離	L = 180
	後輪一輪荷重	P = 24000 N	衝撃係数	i = 0
	許容応力	$\sigma_b = 320$ N/mm ²	車両進行方向	主部材に対し、横断
	主部材ピッチ	O = 30 mm		
	接地面積	a mm × b mm = 200 mm × 240 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: ω (N/mm)を求める。</p> $\omega = \text{後輪1車荷重} \times (1 + \text{衝撃係数}) \times \text{ピッチ} / \text{接地面積} \quad \text{より}$ $\omega = 24000 \times (1 + 0) \times 30 / 48000$ $\omega = 15.00 \text{ (N/mm)}$
	<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> $M = \omega \times L \times L / 8 \quad \text{より}$ $M = 60750$ $M = 60,750 \text{ (N・mm)}$
	<p>3. 曲げ応力度: σ_b (N/mm²) を求める。</p> $\sigma_b = M / Z \quad \text{より}$ $\sigma_b = 60,750.0 / 485.000$ $\sigma_b = 125.26 \text{ (N/mm}^2\text{)}$ <p>従って、許容応力 $\sigma_b = 320$ (N/mm²) に対し、</p> $\underline{125.26 \text{ (N/mm}^2\text{)} \leq 320 \text{ (N/mm}^2\text{)}}$

4 総括	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。
---------	--