



本体重量 9.5kg  
 受枠重量 6.3kg  
 合計重量 15.8kg

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 訂正番号 訂正年月日 訂正事項 訂正年月日 訂正事項 訂正年月日 訂正事項	検査 検査項目 検査結果	承認 承認項目 承認結果	検査 検査項目 検査結果	承認 承認項目 承認結果	製図 製図者 製図日	図面名称 図番	株式会社 <b>マキテック</b> MK駐輪事業部	MKG-L-973	
	標準製作図面 訂正年月日 訂正番号 訂正年月日 訂正事項 訂正年月日 訂正事項	検査 検査項目 検査結果	承認 承認項目 承認結果	検査 検査項目 検査結果	承認 承認項目 承認結果	製図 製図者 製図日	図面名称 図番	株式会社 <b>マキテック</b> MK駐輪事業部	MKG-L-973
	標準製作図面 訂正年月日 訂正番号 訂正年月日 訂正事項 訂正年月日 訂正事項	検査 検査項目 検査結果	承認 承認項目 承認結果	検査 検査項目 検査結果	承認 承認項目 承認結果	製図 製図者 製図日	図面名称 図番	株式会社 <b>マキテック</b> MK駐輪事業部	MKG-L-973
	標準製作図面 訂正年月日 訂正番号 訂正年月日 訂正事項 訂正年月日 訂正事項	検査 検査項目 検査結果	承認 承認項目 承認結果	検査 検査項目 検査結果	承認 承認項目 承認結果	製図 製図者 製図日	図面名称 図番	株式会社 <b>マキテック</b> MK駐輪事業部	MKG-L-973

ますふた(110度開閉式)ハイツレール  
 開口300×500用 細目ノズル  
 T-14・T-6

LNHFB323-35

図番

MKG-L-973

# グレーチング強度計算書



1 仕 様	品名	LNHFB323-35
	製品寸法	600x293x32
	主部材	I-3 × 1.8 × 32
	断面係数	Z = 0.489 cm <sup>3</sup>

2 設 計 条 件	荷重条件	T-14	支点間距離	L = 500
	後輪一輪荷重	P = 56000 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 = 12.5 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> $\omega = \text{後輪1車荷重} \times (1 + \text{衝撃係数}) \times \text{ピッチ} / \text{接地面積} \quad \text{より}$ $\omega = 56000 \times (1 + 0) \times 12.5 / 100000$ $\omega = 7.00 \text{ (N/mm)}$
	<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> $M = \omega \times 0.5 \times a \times (L - 0.5 \times a) / 2 \quad \text{より}$ $M = 7 \times 0.5 \times 200 \times (500 - 0.5 \times 200) / 2$ $M = 140,000 \text{ (N・mm)}$
	<p>3. 曲げ応力度: <math>\sigma_b</math> (N/mm<sup>2</sup>) を求める。</p> $\sigma_b = M / Z \quad \text{より}$ $\sigma_b = 140,000.0 / 489.000$ $\sigma_b = 286.30 \text{ (N/mm}^2\text{)}$ <p>従って、許容応力 <math>\sigma_b = 320</math> (N/mm<sup>2</sup>) に対し、</p> $\underline{\underline{286.30 \text{ (N/mm}^2\text{)} \leq 320 \text{ (N/mm}^2\text{)}}}$

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>
-------------	--

# グレーチング強度計算書



1 仕 様	品名	LNHFB323-35
	製品寸法	600x293x32
	主部材	I-3 × 1.8 × 32
	断面係数	Z = 0.489 cm <sup>3</sup>

2 設 計 条 件	荷重条件	T-6	支点間距離	L = 500
	後輪一輪荷重	P = 24000 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 = 12.5 mm		
	接地面積	a mm × b mm = 200 mm × 240 mm		

3 強 度 計 算	1. ベアリングバー1本当たりの単位荷重: $\omega$ (N/mm)を求める。 $\omega = \text{後輪1車荷重} \times (1 + \text{衝撃係数}) \times \text{ピッチ} / \text{接地面積} \quad \text{より}$ $\omega = 24000 \times (1 + 0) \times 12.5 / 48000$ $\omega = 6.25 \text{ (N/mm)}$
	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。 $M = \omega \times 0.5 \times a \times (L - 0.5 \times a) / 2 \quad \text{より}$ $M = 6.25 \times 0.5 \times 200 \times (500 - 0.5 \times 200) / 2$ $M = 125,000 \text{ (N・mm)}$
	3. 曲げ応力度: $\sigma_b$ (N/mm <sup>2</sup> ) を求める。 $\sigma_b = M / Z \quad \text{より}$ $\sigma_b = 125,000.0 / 489,000$ $\sigma_b = 255.62 \text{ (N/mm}^2\text{)}$ <p>従って、許容応力 <math>\sigma_b = 320</math> (N/mm<sup>2</sup>) に対し、</p> $\underline{255.62 \text{ (N/mm}^2\text{)} \leq 320 \text{ (N/mm}^2\text{)}}$

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。
-------------	--