



本体重量 9.7kg
 受枠重量 9.7kg
 合計重量 19.4kg

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 検査 検査 検査	承認 承認 承認 承認	訂正者 訂正者 訂正者 訂正者	訂正事項 訂正事項 訂正事項 訂正事項	製図 製図 製図 製図	図名 図名 図名 図名	株式会社 MK駐輪事業部	MKG-L-844	
	松本 山口 平元	数量 数量 数量	材質 材質 材質	数量 数量 数量	松本 山口 平元	図名 図名 図名	株式会社 MK駐輪事業部	MKG-L-844	
	標準製作図面 訂正年月日 訂正年月日 訂正年月日	検査 検査 検査 検査	承認 承認 承認 承認	訂正者 訂正者 訂正者 訂正者	訂正事項 訂正事項 訂正事項 訂正事項	製図 製図 製図 製図	図名 図名 図名 図名	株式会社 MK駐輪事業部	MKG-L-844
	標準製作図面 訂正年月日 訂正年月日 訂正年月日	検査 検査 検査 検査	承認 承認 承認 承認	訂正者 訂正者 訂正者 訂正者	訂正事項 訂正事項 訂正事項 訂正事項	製図 製図 製図 製図	図名 図名 図名 図名	株式会社 MK駐輪事業部	MKG-L-844

ますぶた(ハイテン)グレーチング/ノズアップ
 開口 350x350用 並目ボルト固定KBタイプ
 T-14*6
 LNFA325-3.5BB

グレーチング強度計算書



1 仕 様	品名	LNFA325-3.5BB
	製品寸法	450x455x32
	主部材	I-5 × 3 × 32
	断面係数	Z = 0.794 cm ³

2 設 計 条 件	荷重条件	T-14	支点間距離	L = 350
	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	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。 $\omega = \text{後輪1車荷重} \times (1 + \text{衝撃係数}) \times \text{ピッチ} / \text{接地面積} \quad \text{より}$ $\omega = 56000 \times (1 + 0) \times 30 / 100000$ $\omega = 16.80 \text{ (N/mm)}$
	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。 $M = \omega \times 0.5 \times a \times (L - 0.5 \times a) / 2 \quad \text{より}$ $M = 16.8 \times 0.5 \times 200 \times (350 - 0.5 \times 200) / 2$ $M = 210,000 \text{ (N・mm)}$
	3. 曲げ応力度: σ_b (N/mm ²) を求める。 $\sigma_b = M / Z \quad \text{より}$ $\sigma_b = 210,000.0 / 794.000$ $\sigma_b = 264.48 \text{ (N/mm}^2\text{)}$ <p>従って、許容応力 $\sigma_b = 320$ (N/mm²) に対し、</p> $\underline{264.48 \text{ (N/mm}^2\text{)} \leq 320 \text{ (N/mm}^2\text{)}}$

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。
-------------	--

グレーチング強度計算書



1 仕 様	品名	LNFA325-3.5BB
	製品寸法	450x455x32
	主部材	I-5 × 3 × 32
	断面係数	Z = 0.794 cm ³

2 設 計 条 件	荷重条件	T-6	支点間距離	L = 350
	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	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。 $\omega = \text{後輪1車荷重} \times (1 + \text{衝撃係数}) \times \text{ピッチ} / \text{接地面積} \quad \text{より}$ $\omega = 24000 \times (1 + 0) \times 30 / 48000$ $\omega = 15.00 \text{ (N/mm)}$
	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。 $M = \omega \times 0.5 \times a \times (L - 0.5 \times a) / 2 \quad \text{より}$ $M = 15 \times 0.5 \times 200 \times (350 - 0.5 \times 200) / 2$ $M = 187,500 \text{ (N・mm)}$
	3. 曲げ応力度: σ_b (N/mm ²) を求める。 $\sigma_b = M / Z \quad \text{より}$ $\sigma_b = 187,500.0 / 794.000$ $\sigma_b = 236.15 \text{ (N/mm}^2\text{)}$ <p>従って、許容応力 $\sigma_b = 320$ (N/mm²) に対し、</p> $\underline{236.15 \text{ (N/mm}^2\text{)} \leq 320 \text{ (N/mm}^2\text{)}}$

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。
-------------	--