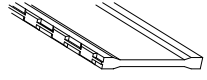
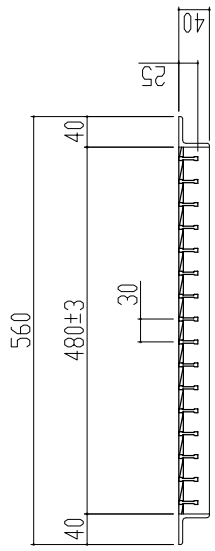
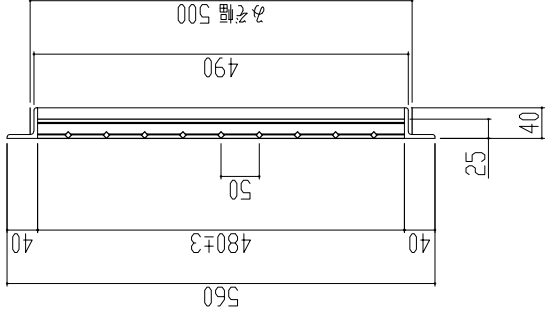
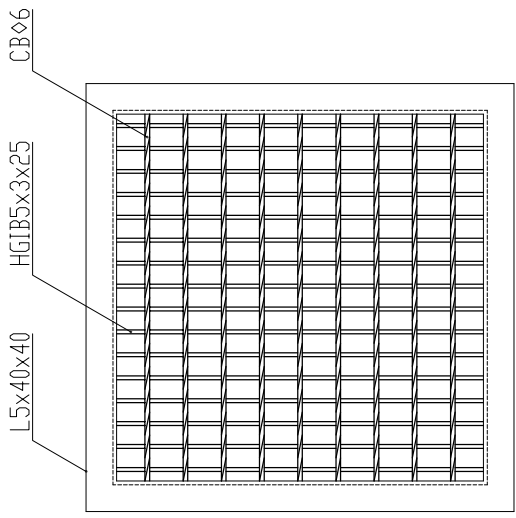


← 車輛進行方向横断 →



重量 13.0 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 訂正事項 訂正者 承認印 承認印 承認印 承認印	検印 山口	製図 松本	図面名称 T-2	四面ソバ付き(ハイテン) グレーチング 溝幅500用 並目 ノンスリップ	(MK) 株式会社 MK駐輪事業部
	検査 数量	縮尺	図 番	LNFL255-480/480	MGK-L-517
	材質 注冊特許5540	縮尺	図 番	LNFL255-480/480	MGK-L-517
	訂正年月日 訂正年月日 訂正年月日 訂正年月日	訂正事項 訂正者 承認印 承認印	製図 松本	四面ソバ付き(ハイテン) グレーチング 溝幅500用 並目 ノンスリップ	(MK) 株式会社 MK駐輪事業部

グレーチング強度計算書



1 仕様	品名	LNLF255-480/480
	製品寸法	480x480x25
	主部材	I-5 × 3 × 25
	断面係数	Z= 0.485 cm ³

2 設計条件	荷重条件	T-2	支点間距離	L = 500
	後輪一輪荷重	P = 8000 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 × 160 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>$\omega = 8000 \times (1 + 0) \times 30 / 32000$</p> <p>$\omega = 7.50$ (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>$M = \omega \times 0.5 \times a \times (L - 0.5 \times a) / 2$ より</p> <p>$M = 7.5 \times 0.5 \times 200 \times (500 - 0.5 \times 200) / 2$</p> <p>$M = 150,000$ (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>$\sigma_b = 150,000.0 / 485,000$</p> <p>$\sigma_b = 309.28$ (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>309.28 (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。
---------	--