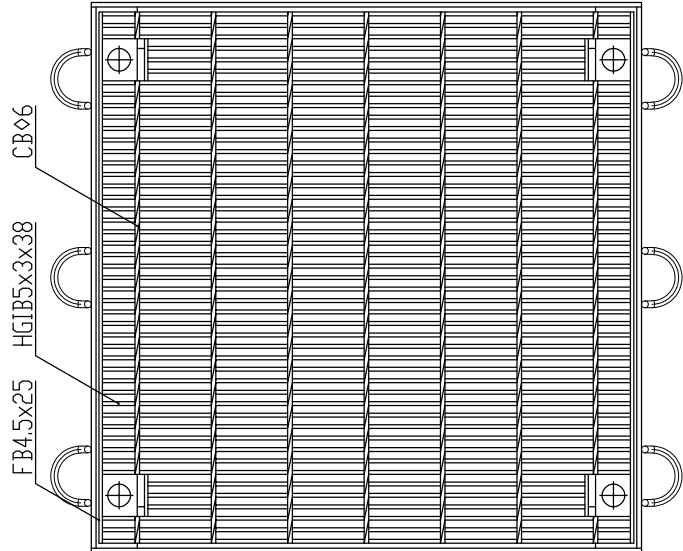
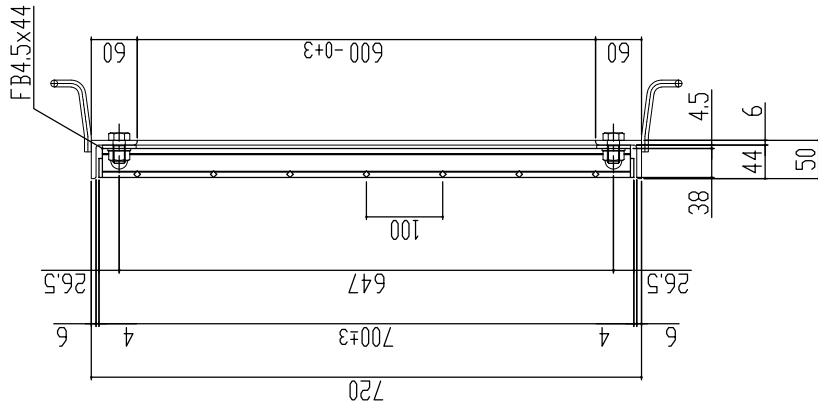
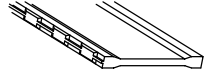
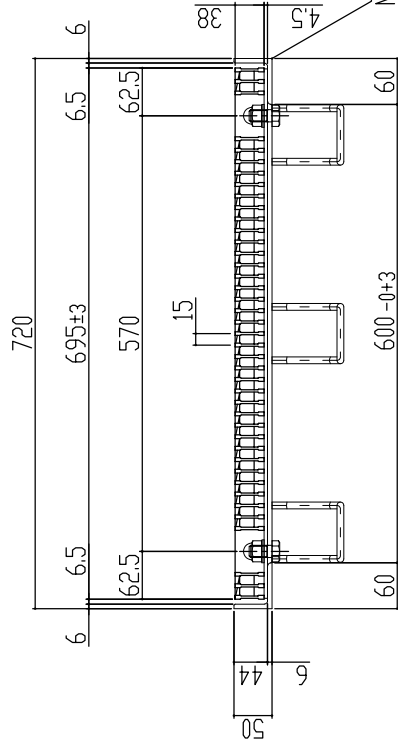




← 車輛進行方向(横断) →



本体重量	41.0kg
受枠重量	14.9kg
合計重量	55.9kg

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	訂正番号	訂正年月日	訂正事項	承認印	検印	製図	図面名称	
	標準製作図面				松本	山口	ますぶた(ハイテン)グレーチング'ノンズリッ'開口 600x600用 細目ボルト固定KAタイプ	
	製作図面				平元	松本	T-20	
	特注図面				材質	数量	LNFHA385-66BB	
							図番	MKG-L-8111
							株式会社 マキタ MK駐輪事業部	

グレーチング強度計算書



1 仕 様	品 名	LNHFA385-66BB
	製品寸法	700x695x38
	主部材	I - 5 × 3 × 38
	断面係数	Z = 1.111 cm ³

2 設 計 条 件	荷重条件	T-20	支点間距離	L = 600
	後輪一輪荷重	P = 80000 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 = 15 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。 $\omega = \text{後輪1車荷重} \times (1 + \text{衝撃係数}) \times \text{ピッチ} / \text{接地面積}$ より $\omega = 80000 \times (1 + 0) \times 15 / 100000$ $\omega = 12.00$ (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。 $M = \omega \times 0.5 \times a \times (L - 0.5 \times a) / 2$ より $M = 12 \times 0.5 \times 200 \times (600 - 0.5 \times 200) / 2$ $M = 300,000$ (N・mm)			
	3. 曲げ応力度: σ_b (N/mm²) を求める。 $\sigma_b = M / Z$ より $\sigma_b = 300,000.0 / 1111.000$ $\sigma_b = 270.03$ (N/mm²) 従って、許容応力 $\sigma_b = 320$ (N/mm²) に対し、 <u>270.03 (N/mm²) $\leq$ 320 (N/mm²)</u>			

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。
-------------	--