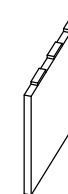


重量 7.2kg



主部材詳細図

表面処理 本体は溶融亜鉛メッキ仕上げ  
(JIS H8641)

	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	検印	製図	図面名称	U字溝用(スチール) グレーチング 溝幅240用並目 ノンスリップ		 株式会社 <b>マキテック</b> MK駐輪事業部	
	標準製作図面										歩道用	NU193N-24	図番	MGK-N-445
	試作図面													
	特注図面													
	検討図面													
								材質	数量					
							SS400							

# グレーチング強度計算書



仕様	品 名	NU193N-24
	製品寸法	225x993x19
	主部材	FB - 3 × 19

設計条件	支点間距離	L= 240	許容たわみ量	$\delta b = L/500 = 0.48$
	主部材ピッチ	O= 30 mm	ヤング係数	E = 2100000 N/mm <sup>2</sup>
	断面二次モーメント	Z= 0.171 cm <sup>4</sup> = 1710 mm <sup>4</sup>		

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> <p><math>\omega = \text{設計強度} \times \text{ピッチ}</math> より</p> <p><math>\omega = 0.005 \times 30</math></p> <p><math>\omega = 0.15 \text{ (N/mm)}</math></p> <p>2. ベアリングバーの最大たわみ: <math>\delta</math> (mm)を求める。</p> <p><math>\delta = 5 \times \omega \times L^4 / 384 \times E \times I</math> より</p> <p><math>\delta = 5 \times 0.15 \times 3317760000 / 384 \times 2100000 \times 1710</math></p> <p><math>\delta = \underline{\underline{0.00180 \text{ (N} \cdot \text{mm)}}} \leq 0.48 \text{ (許容たわみ量)}</math></p>
-------------------	--

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