



重量 19.1kg



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)

<table border="1"> <tr> <td>訂正年月日</td> <td>訂正番</td> <td>訂正年月日</td> <td>訂正事項</td> <td>訂正者</td> <td>承認印</td> <td>承認印</td> <td>検印</td> <td>製図</td> </tr> <tr> <td>標準製作図面</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>平元</td> <td>山口</td> <td>松本</td> </tr> <tr> <td>試作図面</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>特注図面</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>検討図面</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	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	標準製作図面					平元	山口	松本	試作図面								特注図面								検討図面								U字溝用(スチール) グレーチング 溝幅450用 細目 ノンスリップ 歩道用			株式会社 <b>マキテック</b> MK駐輪事業部	
	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																																					
	標準製作図面					平元	山口	松本																																						
	試作図面																																													
	特注図面																																													
検討図面																																														
	NHU193N-45			図面名称	MGK-N-501		図番																																							
						材質	数量	縮尺																																						
						SS400																																								

# グレーチング強度計算書



仕様	品名	NHU193N-45
	製品寸法	435x995x19
	主部材	FB - 3 × 19

設計条件	支点間距離	L= 450	許容たわみ量	$\delta b = L/500 = 0.9$
	主部材ピッチ	O= 12.5 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>		

強度計算	3	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。 $\omega = \text{設計強度} \times \text{ピッチ}$ より $\omega = 0.005 \times 12.5$ $\omega = 0.06$ (N/mm)
		2. ベアリングバーの最大たわみ: $\delta$ (mm)を求める。 $\delta = 5 \times \omega \times L^4 / 384 \times E \times I$ より $\delta = 5 \times 0.0625 \times 41006250000 / 384 \times 2100000 \times 1710$ $\delta = \underline{0.00929}$ (N・mm) $\leq 0.90$ (許容たわみ量)

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。
---------	--