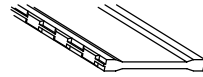
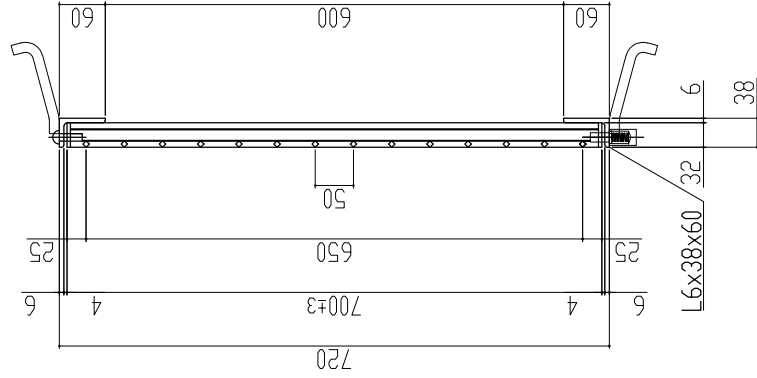


← 車輛進行方向横断 →



本体重量 14.6kg
受枠重量 8.4kg
合計重量 23.0kg

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 | 図名 松本 縮尺 | 製図 松本 | 図面名称 ますふた(110度開閉式)ハイテンプレート 開口500×600用 並目ノズル T-2 | 図番 MKG-L-945 |
| | 検査 山口 | 検査 山口 | 検査 山口 | 検査 山口 |
| | 材質 材質SS540 | 数量 数量 | 数量 数量 | 数量 数量 |
| | 検出 検出 | 検出 検出 | 検出 検出 | 検出 検出 |

株式会社 **マキテック**
MK駐輪事業部

グレーチング強度計算書



| | | |
|-------------|------|---------------------------|
| 1 仕 様 | 品名 | LNFB325-56 |
| | 製品寸法 | 700x485x32 |
| | 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-2 | 支点間距離 | L = 600 |
| | 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> $\omega = \text{後輪1車荷重} \times (1 + \text{衝撃係数}) \times \text{ピッチ} / \text{接地面積} \quad \text{より}$ $\omega = 8000 \times (1 + 0) \times 30 / 32000$ $\omega = 7.50 \text{ (N/mm)}$ |
| | <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> $M = \omega \times 0.5 \times a \times (L - 0.5 \times a) / 2 \quad \text{より}$ $M = 7.5 \times 0.5 \times 200 \times (600 - 0.5 \times 200) / 2$ $M = 187,500 \text{ (N・mm)}$ |
| | <p>3. 曲げ応力度: σ_b (N/mm²) を求める。</p> $\sigma_b = M / Z \quad \text{より}$ $\sigma_b = 187,500.0 / 794,000$ $\sigma_b = 236.15 \text{ (N/mm}^2\text{)}$ <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 | <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> |
|-------------|--|