

YMF型〈荷重支持型ゴムジョイント〉



YMF型は一般橋梁（鋼・PC）にて主流となる伸縮量20mm～60mmに対応可能な汎用型ゴムジョイントです。加硫接着による一体成形で、高い耐久性とコンパクト化を両立しました。

特徴

1

耐久性に優れています。

伸縮ゴム部分は側板と一体加硫成形されているため、耐剥離性に優れています。また、両側鋼板も溶接構造のない一体構造で耐久性に優れています。

特徴

2

走行性が良好です。

上面伸縮部をゴムとすることに加えて、一体成形によるコンパクト化で製品幅を狭くしたために、車両通過時の衝撃を緩和できる構造になっています。

特徴

3

施工性に優れています。

一体型構造によるコンパクト化で製品が軽量化され、製品設置の際に特別な型枠を必要としません。また、橋面排水構造のため、ジョイント下部に二次止水ゴムを取り付ける必要もなく、施工性の向上を実現しました。

特徴

4

止水性に優れています。

一体加硫成形構造により製品本体部の止水性は非常に高く、また、現地接続部も伸縮溝部をラップ接合構造とすることにより、止水性が向上しました。

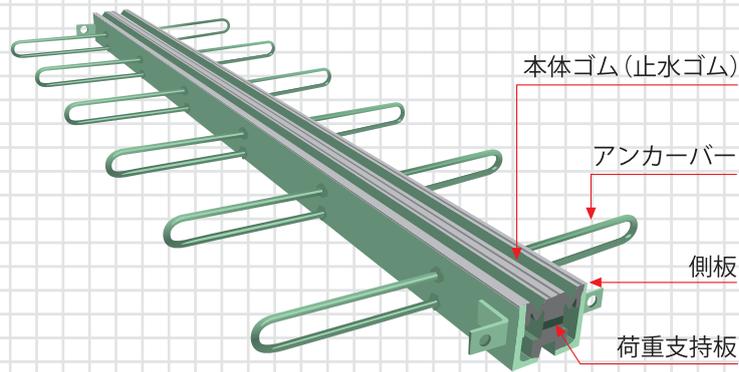
特徴

5

伸縮性能に優れています。

ゴム伸縮のメリットを最大限生かし、橋軸方向のみならず橋軸直角方向や上下方向にも追従が可能です。

製品図



ゴム物性規格

| 試験名 | 物性項目 | 測定単位 | 規格値 | 試験方法 |
|----------|---------|-------------------|-------|-----------|
| 引張試験 | 引張強さ | N/mm ² | 15以上 | JIS K6251 |
| | 伸び | % | 300以上 | |
| | 硬さ | — | 55±5 | JIS K6253 |
| 空気加熱老化試験 | 引張強さ変化率 | % | 20以下 | JIS K6257 |
| | 伸び変化率 | % | 20以下 | |
| | 硬さ変化 | — | +10以下 | |
| 圧縮永久歪み試験 | 永久歪み率 | % | 25以下 | JIS K6262 |
| 引き裂き試験 | 引き裂き強さ | N/mm | 30以上 | JIS K6252 |

評価

橋軸方向、橋軸直角方向に加え、上下せん断方向での変位試験を実施し、限界性能を確認しています。

橋軸方向性能試験
(YMF-20型)



常態時(0mm)



20mm伸長

橋軸直角方向性能試験
(YMF-20型)



常態時(0mm)

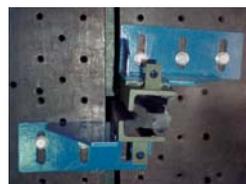


20mm変位

上下方向性能試験
(YMF-20型)



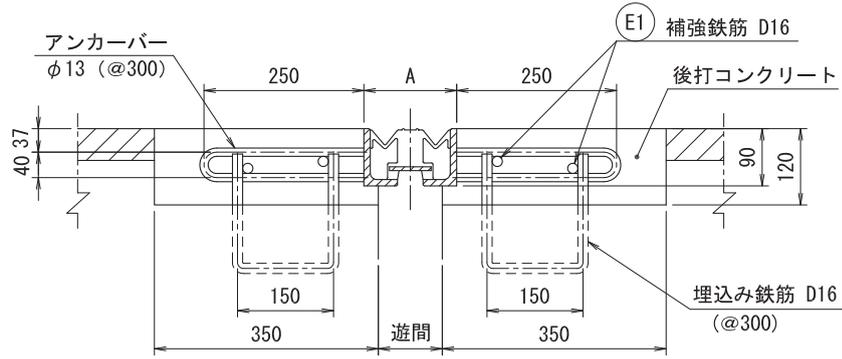
常態時(0mm)



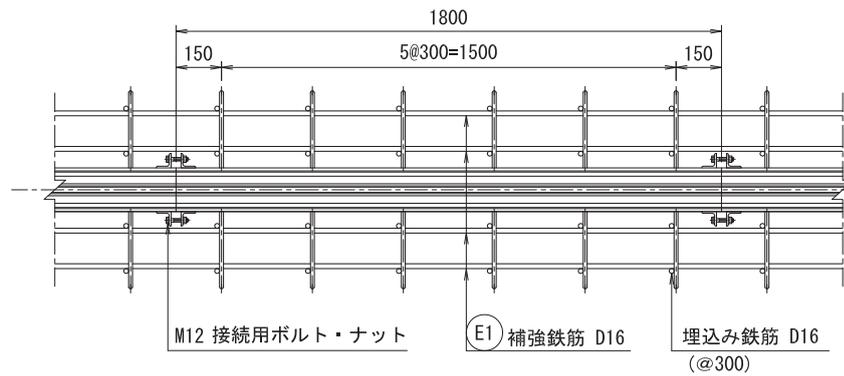
20mm変位

YMF型(20・25・35・50・60)

取付断面図



平面図



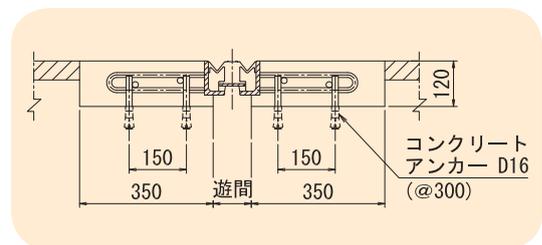
伸縮性能

| 型式 | 許容伸縮量 (mm) | 標準時最大 床版遊間 (mm) | 復元移動量 | | | 本体重量 (kg/m) |
|---------|---------------|-----------------------|------------|------------|----------------|----------------|
| | | | 橋軸方向 | | 橋軸直角方向 (mm) | |
| | | | 伸び (mm) | 圧縮 (mm) | | |
| YMF-20型 | 20 | 95 | 80 | 15 | ±100 | 28.2 |
| YMF-25型 | 25 | 100 | 80 | 20 | ±100 | 28.6 |
| YMF-35型 | 35 | 105 | 90 | 25 | ±100 | 29.0 |
| YMF-50型 | 50 | 125 | 110 | 35 | ±100 | 32.7 |
| YMF-60型 | 60 | 145 | 110 | 40 | ±100 | 34.8 |

標準数量表

| 標準数量(1m当たり) | | |
|----------------------|---------------------|---------|
| 品名 | 数量 | 摘要 |
| 本体 | 1.0m | YMF型 |
| 後打コンクリート | 0.084m ³ | — |
| 補強鉄筋D16 | 6.24kg | E1 |
| コンクリートアンカー D16×80 | 13.3本 | (補修工専用) |

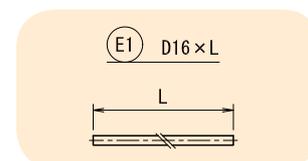
補修用断面図



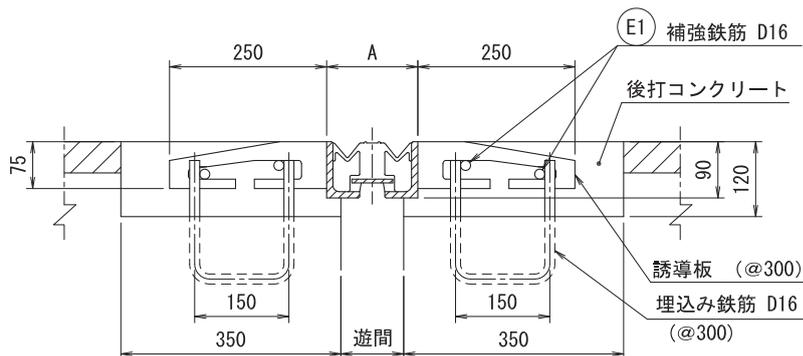
標準寸法表

| | 20型 | 25型 | 35型 | 50型 | 60型 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| A | 95 | 100 | 105 | 125 | 145 |

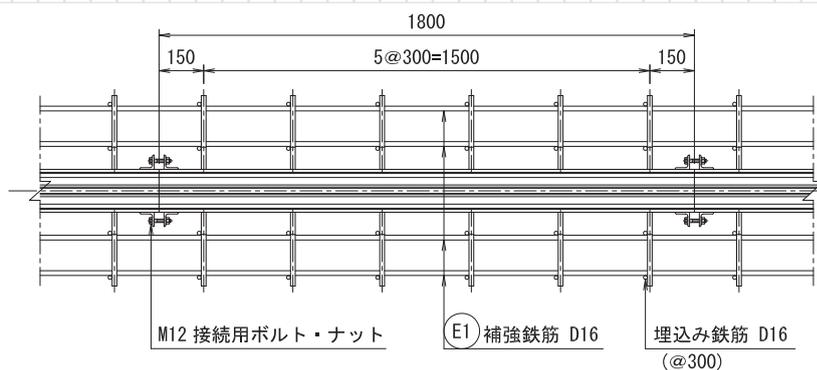
補強鉄筋加工図



取付断面図



平面図



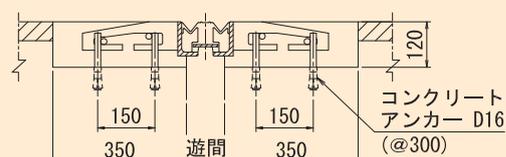
伸縮性能

| 型式 | 許容伸縮量 (mm) | 標準時最大 床版遊間 (mm) | 復元移動量 | | | 本体重量 (kg/m) |
|----------|---------------|-----------------------|------------|------------|--------|----------------|
| | | | 橋軸方向 | | 橋軸直角方向 | |
| | | | 伸び (mm) | 圧縮 (mm) | | |
| YMF-20R型 | 20 | 95 | 80 | 15 | ±100 | 33.8 |
| YMF-25R型 | 25 | 100 | 80 | 20 | ±100 | 34.2 |
| YMF-35R型 | 35 | 105 | 90 | 25 | ±100 | 34.6 |
| YMF-50R型 | 50 | 125 | 110 | 35 | ±100 | 38.3 |
| YMF-60R型 | 60 | 145 | 110 | 40 | ±100 | 40.4 |

標準数量表

| 標準数量(1m当たり) | | |
|----------------------|---------------------|---------|
| 品名 | 数量 | 摘要 |
| 本体 | 1.0m | YMF-R型 |
| 後打コンクリート | 0.084m ³ | — |
| 補強鉄筋D16 | 6.24kg | E1 |
| コンクリートアンカー D16×90 | 13.3本 | (補修工事用) |

補修用断面図



標準寸法表

| | 20型 | 25型 | 35型 | 50型 | 60型 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| A | 95 | 100 | 105 | 125 | 145 |

補強鉄筋加工図

