

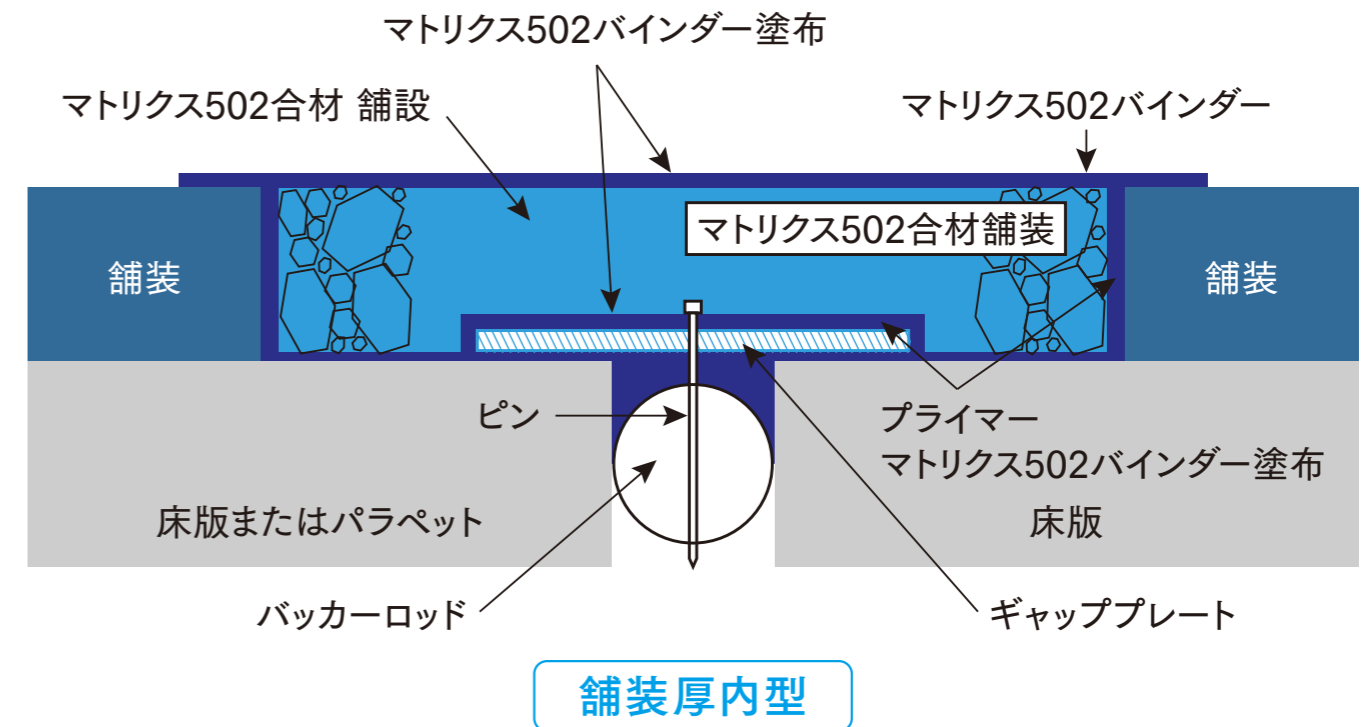
橋梁用埋設型伸縮継手装置 商標登録 第5769330号

MMジョイント[®]

マトリクス502埋設ジョイント

● 防水性・耐久性・施工性・走行性に優れた埋設ジョイント

標準断面図



MMジョイント[®] は付着性及び伸縮性に優れた特性を持つバインダー材を使用した防水性と耐久性に富んだ埋設ジョイントで、その高い防水機能によりジョイント部からの漏水を防止し、橋梁端部の損傷を防ぎ、橋梁全体の長寿命化、LCCの低減に繋がります。

品質性能 NEXCOの「埋設ジョイント性能照査基準」を満たしています。

◆混合物の配合試験参考値および基準値

舗装混合物(表層)の試験方法に準じ、MMジョイント[®]が舗装(表層)と同等の性能を有することを確認しました。

試験項目	試験細目(単位)	試験結果	試験方法
マーシャル安定度試験	安定度(kN)	3.5以上	試験便覧B001*1
	フロー値(1/100cm)	20以上	
	残留安定度(%)	75以上	
ホイールトラッキング試験	動的安定度DS(回/mm) ^{*2}	800以上	試験便覧B003*1
チェーンラベリング試験	すりへり量(cm)	1.9未満	試験便覧B002*1
すべり抵抗性試験	(BPN)	60以上	試験便覧S021-2*1

*1 日本道路協会:舗装調査・試験法便覧、平成19年6月 *2 大型交通量 5000台/日/一方向未満(軽交通)は 800以上、大型交通量 5000台/日/一方向以上(重交通)は 3000以上

◆実物大供試体試験 [実物大供試体試験により伸縮性能・耐久性能を確認]

試験項目	供試体の温度	繰返し回数	試験結果	試験方法
連続試験(耐久性能試験)	15℃±3℃	6000回*3	損傷・変状なし	NEXCO試験法437
伸縮性能試験(圧縮試験)	60℃±3℃	15回	損傷・変状なし	
伸縮性能試験(引張試験)	-10℃±3℃	15回	損傷・変状なし	
水張り試験	任意(凍結しない温度)		損傷・変状なし	

*3 15年相当(365日×15年=5475≒6000回)

選定基準 [適用条件]

項目	適用基準
適用橋種	RC橋・PC橋・鋼橋
斜角	60°以上
活荷重による桁回転の段差量	6mm以下
縦断勾配	6%以下
設計伸縮量	40mm以下
最大遊間量	75mm以下
施工厚	50~150mm(歩道部は施工厚40mm~)
施工幅*4	標準施工幅 500mm *設計伸縮量20mm以下かつ最大遊間量*540mm以下の場合、施工幅400mmも可
恒常的に渋滞が発生しない箇所であること。	
車両の発進、停止が頻繁に発生しない箇所であること。	
MMジョイントの接合部の既設舗装が、老朽化していない(健全である)こと。	

*4 施工幅とは橋軸方向ではなくジョイント直角方向幅をいう *5 最大遊間量 = 標準遊間 + 設計伸縮量/2 (設計伸縮量の算定に伸縮余裕量+10mmは含まない)

主な使用機械



● ショットメルトター+ドラムミキサー



● バッチャーII

西日本高速道路メンテナンス九州(株)

〒810-0073 福岡県福岡市中央区舞鶴1-2-22
TEL:092-716-3983 FAX:092-716-4020
URL:https://www.w-m-kyushu.co.jp

販売代理店

特徴

防水性

付着性・伸縮性に優れたマトリクス502合材を使用することで、ジョイント部からの漏水を防ぎます。

耐久性

埋設ジョイントの実物大供試体試験(NEXCO試験法437)により、15年相当の耐久性試験で実証されています。

施工性

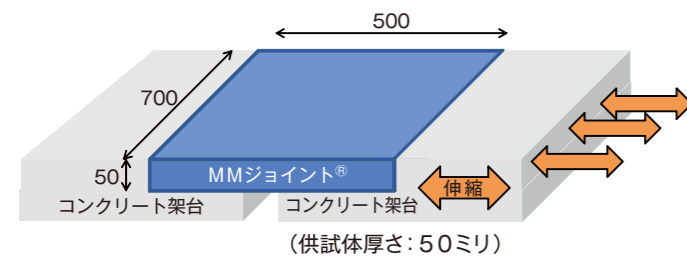
構造がシンプルなので施工が容易で、設置工事・補修工事の時間短縮に繋がります。

走行性

ジョイント前後の舗装と一体化するので車両通過時の騒音・振動が低減されます。

性能照査試験 [埋設ジョイントの実物大供試体試験(NEXCO試験法437)]

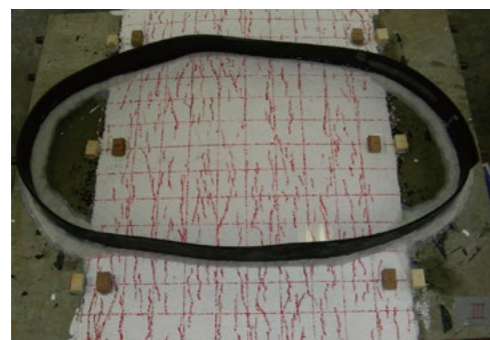
圧縮、引張、耐久性試験後でも損傷の発生はなく、水張り試験を実施し優れた防水性と耐久性が明らかになりました。



試験機関: (社)日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所



試験状況



水張り試験状況



MMジョイント®は、マトリクス502バインダー材[クラフコ社製(アメリカ)]とマトリクス骨材(SBG)(国産)を主材料とした舗装厚内型の埋設ジョイントです。
 構造物施工管理要領(NEXCO東・中・西日本)に定められた埋設ジョイントの実物大供試体試験(試験法437)に合格しています。

施工手順

カッター工 旧ジョイントの撤去
不陸調整工



遊間部にバックアップ材設置、プライマー、
バインダー塗布及びギャッププレート設置



マトリクス502合材混合

マトリクス502合材舗設

バインダー塗布

転圧

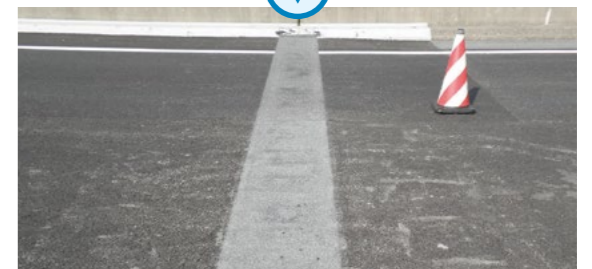
繰り返す

マトリクス502合材を舗設、
バインダーを塗布



D骨材散布
D骨材を散布し、50℃以下になるまで養生

完了



全景写真



施工事例



[長崎道 撰分橋] (施工:平成24年3月)



[大分県 浦久保橋] (施工:平成25年12月)