

伸縮自在装置

実用新案出願済

アウトウォーター導水工法



OUT WATER

伸縮自在 アウトウォーター導水工法

近年に於ける都市土木、超大型化して来た墜道工事の技術進歩は、めざましいものがありますが、その本体構造物の施工継手については、決定的な工法が見当らず、工事完了後に漏水が発生し、その防止に莫大な時間と費用を要しているのが現状であります。

弊社では、この問題解決の為に画期的な導水工法として「アウトウォーター導水工法」を開発し、その効果に関係筋より高い評価を得ております。

「アウトウォーターゴム」は、合成ゴムとネオプレン系スポンジゴムとの形成により、伸縮自在性に富み、上・下・左・右・変則、いずれの変動に対しても有効であります。勿論、被接着体に悪影響はなく、長期の止水、漏水処理が出来ます。

特長

- ① コンクリート面に接着し、完全に一体化する。
- ② 上下左右の変動、乾燥、温度変化による不規則変動に有効。
- ③ 漏水がなく完全止水ができ、氷結に対しても有効である。
- ④ 形状・寸法が注文どおり出来る。
- ⑤ 施工が簡単である。

用途

- ① 道路、鉄道、トンネル、地下道の漏水処理
- ② 地下構造物の打継ジョイント
- ③ 伸縮目地
- ④ 管廻り振動伸縮目地用
- ⑤ ヒューム管シールパッキン
- ⑥ ボックスカルパートシールパッキン

物体

(対) 化学品検査協会 名古屋試験所による(平成14年12月)



試験報告書

試験機関 化学品検査協会

試験品名 アウトウォーター

試験項目 圧入試験

試験項目	試験結果	試験方法
1. 圧入試験	0.05 MPa以下	JIS S 5011
2. 圧入試験	0.1 MPa以下	JIS S 5011
3. 圧入試験	0.2 MPa以下	JIS S 5011
4. 圧入試験	0.3 MPa以下	JIS S 5011
5. 圧入試験	0.4 MPa以下	JIS S 5011
6. 圧入試験	0.5 MPa以下	JIS S 5011

試験結果: 圧入試験の結果、試験品は規定の圧力以下で試験に合格した。



製品

厚30mm×巾70mm~150mm

厚50mm×巾150mm~200mm

●アーチ部と側壁の打継目漏水



研り



■電動ピック及びエアピック等で深さ65mm～80mmをUカットする。

ハメ込み



■コンクリート仕上面に合わせて左右におじりせら嵌め込む。

足場



■足場は4台トラックの上にビディ及び単管パイプを組み合わせたものによる。

カッター切り



■100Wの電源にて石切り専用カッターにて切る。Uカット深さ65mm、巾150mm迄

<水洗>

■ワイヤーブラシ及び水羽毛でカット面をよく清水にて水洗いする。



■エポキシ系樹脂#1000番(アクアトボシキ)を塗布する。(深さ30mm、厚さ0.5mm)

完了



■接着剤が出ている処はウエス等できれいに拭き取り、完了。

アウトウォーター導水工法と従来工法との比較検討

比較検討表

検討項目	従来工法	アウトウォーター導水工法
導水工断面概要図		
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・製品と充填材間に応力負担がかかり、疲労が激しい ・追従幅が小さい(最大15mm程度) ・追従可能限度以上伸びた場合、製品と充填材間が破断する(製品が落下する可能性有) 	<ul style="list-style-type: none"> ・製品にかかる応力負担が小さく、疲労が少ない ・製品内が中空であり、構造物の動きに対して自在に追従できる(最大25mmまで) ・追従可能限度以上伸びた場合でも接着面は破断せず製品がせん断しない(製品が落下しない)
	<ul style="list-style-type: none"> ・表面色合わせ不可 ・目地成形不可 	<ul style="list-style-type: none"> ・表面を覆工面とほぼ同色にて色合わせ可能 ・覆工面より奥に挿入できるため、目地成形可能