

自動式低圧樹脂注入工法用器具



ボンド シリンダーセットミニ

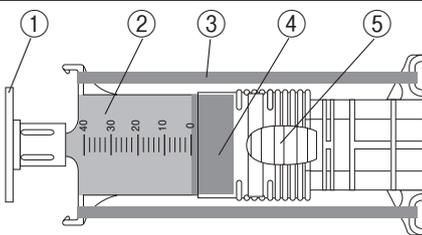
「ボンド シリンダーセットミニ」は、コンクリート・モルタルに発生したひび割れに対する「ボンドシリンダー工法®」（自動式低圧樹脂注入工法）用の注入器具です。ひび割れ内部にエポキシ樹脂を低圧・低速で注入することにより、ひび割れによって分断されたコンクリート・モルタルを一体化し、耐力を復元します。また、雨水や炭酸ガスなどのコンクリート内部への侵入を防止し、建物の耐久性を向上させます。

■用途 ひび割れ補修：コンクリート建造物などのひび割れ注入〔自動式低圧樹脂注入工法用〕

■特長

- 低圧・低速による確実な注入：「BC加圧ゴム」の圧力により、時間をかけてゆっくりと注入しつづけますので、奥行きが深いひび割れも確実に注入できます。
- 注入圧力をコントロール：「BC加圧ゴム」の本数を増減することにより注入時の圧力を調整できます。
- 注入量を一目で確認：透明容器に目盛(cc)があり、表面がフラットな「BCリング」を採用していますので、注入量のコントロールや硬化後の残量計測が正確にしかも容易に行えます。
- 簡単でシンプル：ひねってセット、ひねってスタートのワンタッチ構造なので、熟練を要しません。
- 同時注入が可能：「ボンド シリンダーミニ」をセットするだけで、広い範囲でも少人数で同時に注入できます。

■構造



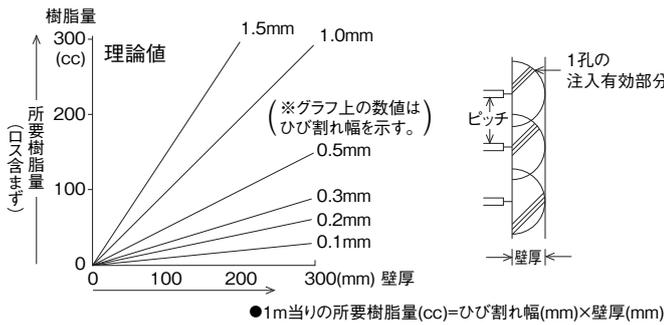
①	BC注入座金
②	BCシリンダー
③	BC加圧ゴム
④	BCリング
⑤	BCストッパー
⑥	入隅座金 (別売)
⑦	逆流防止機能付き座金 (別売)

■施工方法

- ひび割れの調査** — ひび割れの状態・幅・長さを十分にチェックし、工程手順の確認をします。
- 下地処理** — ワイヤーブラシ、ディスクサンダーなどでシール材塗布予定部を研磨し、健全な面を露出させます。
- 座金取付け** — シール材を注入用座金に塗布し、ひび割れの真上に座金の中心を合わせて取り付けます。
- シール** — ひび割れ部表面をシール材で確実に塞ぎ、注入樹脂が流出しないようにします。
- 注入** — シール材が硬化した後、シリンダーを用いて注入材を低圧でゆっくりと注入します。
- 硬化養生** — 注入樹脂硬化後、シリンダーを除去します。
- 座金およびシール材除去** — ディスクサンダーなどで座金およびシール材を除去し、平滑な面に仕上げます。

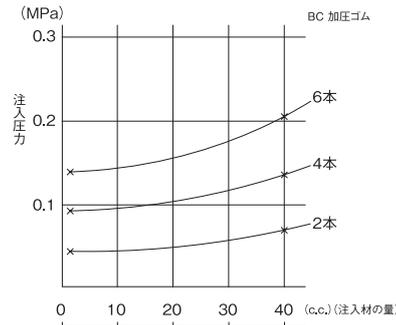
■技術資料

1. 壁厚と注入材の数量関係



2. 「BC加圧ゴム本数と注入圧力」の関係

「BC加圧ゴム」は使用する本数によって注入圧力が異なります。



■使用材料

1. 注入材

タイプ	品名	混合粘度 (mPa·s)	適用 ^{※1} ひび割れ幅	JIS A 6024 表示認定品	備考
極低粘度	ボンド E205	100±50 [20℃]	微細	—	微細ひび割れ用
低粘度 ^{※2}	ボンド E206 (S.W)	100~1000 [23℃]	小	硬質形低粘度 一般用・冬用	標準タイプ
中粘度 ^{※2}	ボンド E207D (S.W)	5000~20000 [23℃]	中~大	硬質形中粘度 一般用・冬用	揺変性タイプ
軟質形低粘度	ボンド E2420	1000以下 [20℃]	小	軟質形低粘度 一般用	軟質形標準タイプ
軟質形中粘度	ボンド E2420D	12500±7500 [20℃]	中~大	軟質形中粘度 一般用	軟質形揺変性タイプ
水中硬化型 ^{※2}	ボンド E2601 (S.W)	1000以下 [23℃]	小	—	土木用 水中硬化型

※1：ひび割れ幅……微細：~0.2mm、小：0.2~0.5mm
中：0.5~2.0mm、大：2.0mm以上
※2：低温(5~10℃)では「ボンド E206W」「ボンド E207DW」「ボンド E2601W」を使用してください。

2. シール材

タイプ	品名	硬化時間 (20℃)	備考
一般用	ボンド E390	約12時間	2液型、可使用時間：約75分
	ボンド E2370M	約12時間	2液型、可使用時間：約60分
速硬化型	ボンド クイックメンダー [®]	約1時間	2液型、可使用時間：約4分
	ボンド クイックメンダー [®] 30	約1時間	2液型、可使用時間：約25分
はく離可能型	ボンド はくりシールONE	約12時間 [※]	1液型
	ボンド はくりシール クイック	約4時間	「ボンド はくりシール ONE」の速硬化型

※：モルタル面

■梱包容量

●ボンド シリンダーセットミニ：100セット/1ケース

※本品は使用方法・使用条件によって本来の性能を発揮できない場合があります。事前に目的の用途に適合するか必ず確認の上、ご使用ください。

※本品は改良のため性状、性能を変更する場合があります。予めご了承くださいませようお願いいたします。(記載の性状などは2024年2月現在のものです。不明の点はお問い合わせ願います。)

国際単位系(SI)による数値の換算は、1kgf=9.8N、1cP=1mPa·s、1kgf·cm=9.8×10⁻²J、1MPa=1N/mm²です。1N/mm²は約10.2kgf/cm²に相当します。

本資料の技術情報、標準処方例は当社の試験、研究に基づいたもので、信頼しうるものと考えますが、記載の諸性能および諸特性などは、材料や使用条件などにより本資料と異なる結果を生ずることがあります。実際の諸性能、諸特性などについては、ご需要家各位で試験、研究ならびに検討の上、ご使用いただきますようお願いいたします。

コニシ株式会社 <https://www.bond.co.jp/>

本社 / 〒541-0045 大阪府大阪市中央区道修町1-7-1 TEL06(6228)2961
関東支社 / 〒338-0832 埼玉県さいたま市桜区西堀5-3-35 TEL048(637)9950

名古屋支店 TEL052(217)8624	仙台営業所 TEL022(342)1393	千葉営業所 TEL043(305)5970	姫路営業所 TEL079(235)1021
福岡支店 TEL092(551)1764	新潟営業所 TEL025(367)5050	静岡営業所 TEL054(654)2552	高松営業所 TEL087(835)2020
横浜支店 TEL045(514)2450	前橋営業所 TEL027(289)8313	金沢営業所 TEL076(223)1565	広島営業所 TEL082(208)1201
札幌支店 TEL011(731)0351	栃木営業所 TEL0285(43)1511	滋賀営業所 TEL0748(70)5577	沖縄営業所 TEL098(884)7521