



IPHカプセル

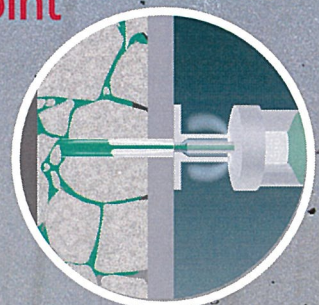
ひび割れや補修箇所への低粘度エポキシ樹脂等の挿入

IPH工法（内圧充填接合補強）

確実な強度回復が可能に！！

- ▶ コンクリート内部の空気を抜く機能を搭載
- ▶ 0.1mm以下のひび割れまで樹脂の注入
- ▶ 湿潤面に対して接合が可能
- ▶ 漏水止水対策に活用効果が高い

Point



初速で反力エアーを抜きながら注入していくため、内部に空気を残しません。

IPH capsule Inside Pressure Hardening

▶ 下地処理
VDRダイヤモンド吸塵システム



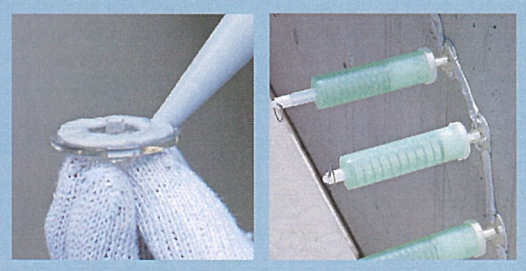
1mm～3mmと平滑に削りながら削粉を同時に集塵するため、周囲を汚さず作業が出来ます。下地により8種の替刃があります

▶ 穿孔
IPHミストダイヤ



無振動・低騒音のIPHミストダイヤにより室内でも音が低く、注入穴に粉塵が残らないヘド回収る過方式水循環型です。

▶ 注入
IPHカプセル

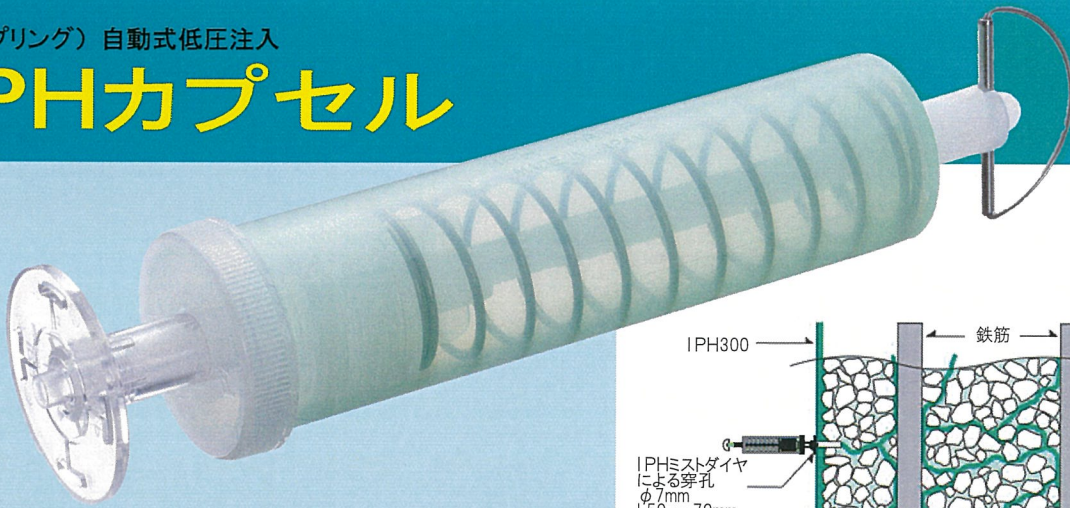


新開発のJP平面台座により、ピックアップシールの注入口侵入を防ぎ、初速で反力エアーを抜き事が出来ます。すべてのカプセルが同一圧力(0.06N/mm²吐出圧設定)で微細部にしっかりと到達する機能が安定的にあります。

Inside Pressure Hardening

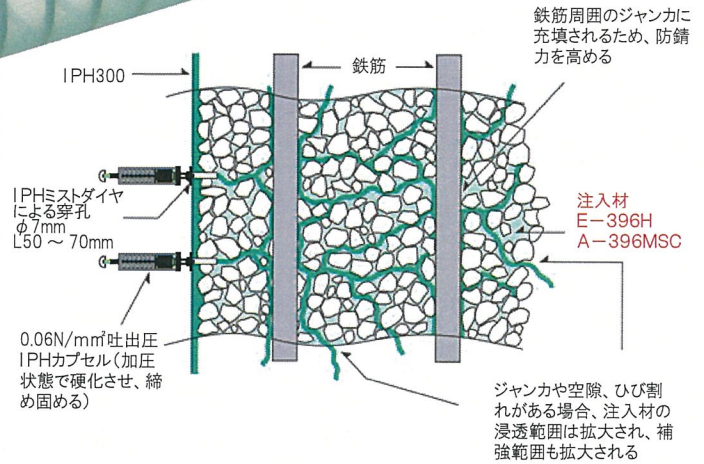


IPHカプセル

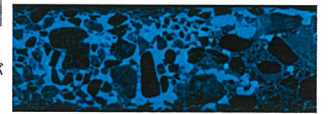


注入開始時に初速で空気を抜き出し樹脂と置換え、同一圧力の注入により接合強度を微細部まで向上。

- バネ（スプリング）により、全てのカプセルが $0.06 \pm 0.01 \text{ N/mm}^2$ 吐出圧の、同一圧力でゆるやかに注入されるため、 0.1 mm 以下のひび割れまで均等に充填されます。
- 初速で反力エアを抜き、注入していくため、内部に空気を残しません。高密度に注入充填されます。
- 混合樹脂に混入したエアはジャバラに吸着し、注入される樹脂にエアが混入しません。
- スプリング加圧ジャバラ方式、高密度ステンレスバネで作られています。
- 多彩なアタッチメントの併用により、狭い場所や漏水部でも施工ができます。
- 注入材を入れるIPHジャバラは消耗品ですが、IPHカプセル本体は繰り返し使用できるので経済的です。



高密度に注入充填されたコンクリートブラックライトにより注入された樹脂が確認できます。



特許・商標登録・意匠登録

工法特許取得

【特許第 5074118 号】 発明の名称：「コンクリート構造物への注入充填材の注入方法及び注入方法に使用する注入器」

【特許第 5941585 号】 発明の名称：「コンクリート構造物への注入充填材の注入方法、及びその注入器」

商標登録

【第 4938745 号】 I P H内圧充填接合補強工法

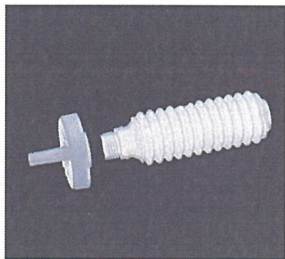
意匠登録

【第 1417449 号】 注入材注入器用平面台座(J P台座)

【第 1417449 号】 コンクリート補強材充填器具

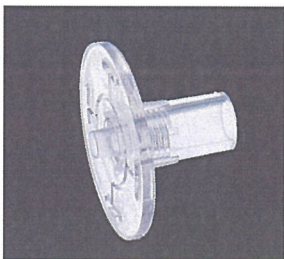
器具の用途

IPH ジャバラ



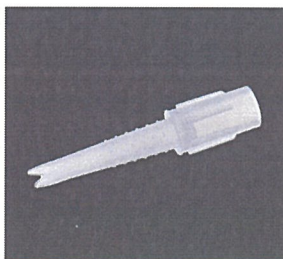
ジャバラで混合時の気泡を吸着します。

IPH JP台座



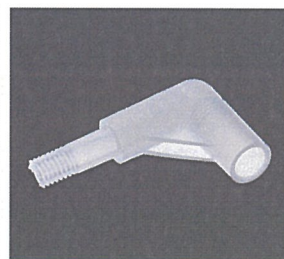
JP台座を取り付けることにより、シール材の侵入や樹脂漏れを更に防ぐ仕様になりました。

打込みホルダー



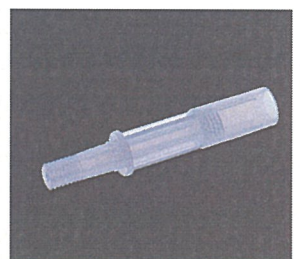
漏水箇所の注入に使用します。

直角ジョイント



器具の方向を変える事ができます。

ストレートジョイント



アングルや取付け部材があり、カプセル取付けが困難な部位に対応できます。