

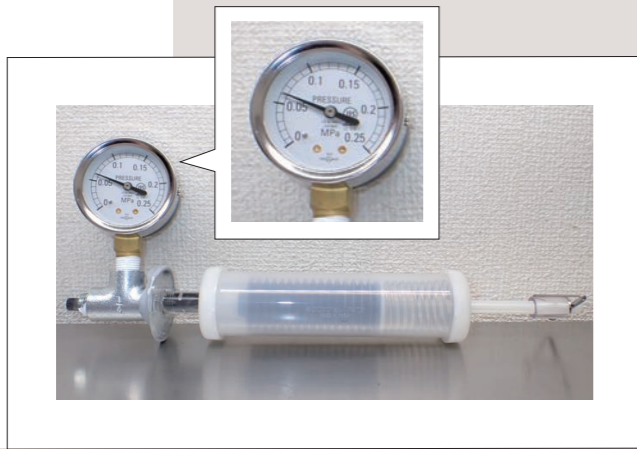
圧力・容量・注入量・注入ピッチ

注入圧力

マイクロカプセルの最大注入圧力の平均値は

0.06N/mm²です。

自動式低圧注入工法の注入圧力は0.4N/mm²以下であることが定められています。(低圧樹脂注入工法協議会による)マイクロカプセル工法はこれに適合しています。



注入圧力と注入性の関係

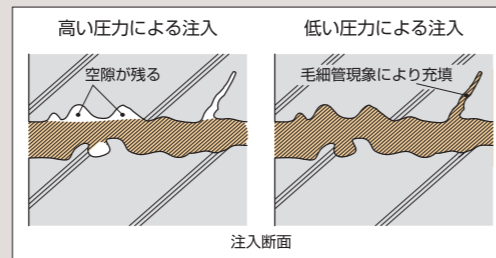
注入圧力が高くなると注入時間は速くなりますが充填性を考えると一概に高い圧力が良いとは言えません。

理由は実際のひびわれ内部は下図の様に複雑な形状を示しアクリル板の様に平滑では無いからです。

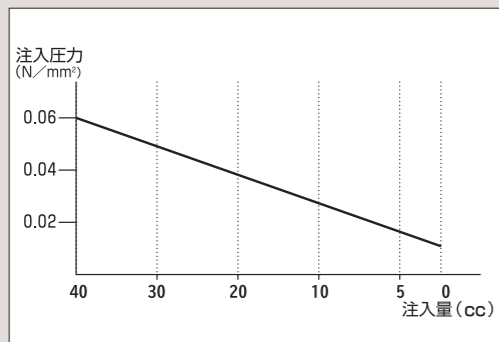
高圧力で注入すると内部の空気が圧縮され、かえってひびわれの空隙を増して完全充填ができません。

したがって内部亀裂はそのまま残されており将来別の箇所への亀裂発生となる起爆剤の恐れとなります。

そこで注入精度を上げるには低粘度の注入剤を出来るだけ低い圧力で、長時間かけて注入する事が重要である。



容量と圧力の変化



- 養生時はキャブコンに注入剤が残った状態で硬化させることが基本です。
- キャブコン容量は40cc(68g)です。

ひびわれ注入量

ひびわれ内部の形状は複雑で空隙等がある場合が多く実際の注入量が計画値より大きく変わることがあります。注入量は余分に30%以上必要です。

注入量V(g) = w × d × 比重(1.72) × ロス率(1.3)
ロス率を30%と仮定した場合の算出例

ひびわれ幅 (w)	コンクリート厚 (d)	注入量 (V)
1.0mm	150mm	335.4g

(1mあたり)

ひびわれ注入ピッチ (マイクロカプセル取付け間隔)

注入ピッチは、ひびわれ巾1.0mm、コンクリート厚150mmの条件の時、1mあたり4~5本(250mm~200mmピッチ)の取付けを標準としますが、注入ピッチはひびわれ巾やコンクリート厚により異なるので設計者や施工者の判断によるものとします。

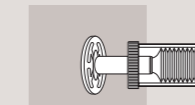
台座用キャブコン



平面台座



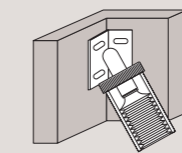
マイクロカプセルは平面台座の使用が標準です



入隅台座



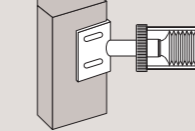
へこんだ箇所での注入に



出隅台座



飛び出した箇所での注入に



L型ジョイント



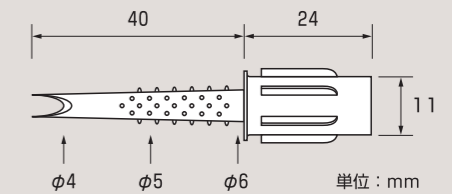
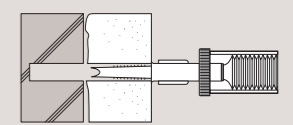
ホルダー用キャブコン



ホルダー (ホルダー用キャブコンを必ずご使用ください。)



液漏れ防止のため孔口は浮き部に対して直角にあける穿孔時の削り粉、砂等を完全に除去する



- 浮き箇所に合わせて、ホルダーをカットして下さい。(安全性を確保すること)
- 場合によりシールテープを巻いて下さい。

マイクロ本体 (ゴム付は緩衝性に優れています)



マイクロケース



移し替ボトル

