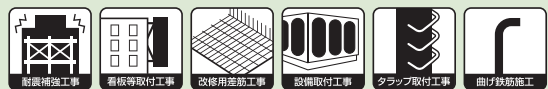




ケミチューブ®

ELタイプ

主な用途



NEW (2025年4月販売開始予定)  
EL360 カートリッジ

- 容器をfoilバック化することで、使用後の廃棄物が削減できる環境に配慮した製品です。
- カートリッジ容量は、360cm<sup>3</sup>です。



カートリッジ使用後の廃棄物の体積

85%以上削減

(当社のプラスチック容器を用いたカートリッジ製品と比較)

ELFフォルダ

- EL360用のカートリッジフォルダです。
- EL360カートリッジをフォルダに挿入して、専用ガンにセットします。



NEW ケミチューブ® 充電式CDGガン <2025年3月下旬販売開始予定>

- ◎片手で操作可能な軽量タイプ (1.7kg)
- ◎充電式により本数の多い施工に最適
- ◎コントロールダイヤルにより樹脂の吐出スピードが調整可能



セット内容  
電動ガン本体×1台、  
CDBバッテリー×2個、CDZ充電器  
×1個、収容ケース×1個

※詳細はホームページをご参照ください。  
※ケミチューブ®GL430にも使用可能です。

FPGガン

- 軽量で扱いやすい手動ガンです。
- GL430にも使用可能です。



FPNノズル

- らせん構造により主剤、硬化剤を確実に混合できます。
- ケミチューブ®GL430にも使用可能です。



現行品のEL350Nは、2025年4月よりEL360に順次切り替え予定です。ELGガンは在庫がなくなり次第、廃番になります。

EL350Nカートリッジ

- カートリッジ容量は、350cm<sup>3</sup>です。



ELGガン

- トリガーを離すと樹脂の吐出が止まります。
- 軽量で扱いやすい手動ガンです。



FPNノズル

- らせん構造により主剤、硬化剤を確実に混合できます。
- ケミチューブ®EL360、GL430にも使用可能です。



製品特長

健康に配慮

厚生労働省が危険有害性情報として「発がんのおそれの疑い」「生殖能又は胎児への悪影響のおそれ」等注意喚起している「スチレン」を原材料に使用しない変性ビニルエステル樹脂を採用し、施工時に不快となるスチレン臭は全くしません。

低騒音施工

現場の状況に応じて適量を無駄なく注入でき、ボルト等の斜めカットや、挿入時の電動ハンマー等は不要で、静かに施工ができます。

早い硬化時間

20℃・30分で硬化し、エポキシ樹脂製品に比べて早い施工が可能です。

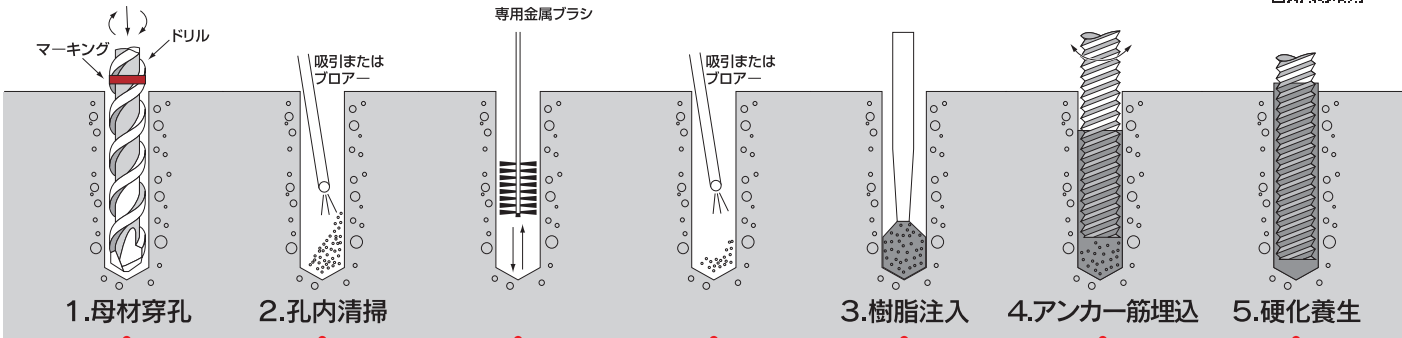
簡単施工

L型、U型の鉄筋や特殊形状のボルトも施工でき、天井面、壁面への施工も可能です。

●ELタイプの施工手順



施工方法は  
こちらから  
CHECK!!



⚠ 穿孔前にビット径が適切であるか確認してください。  
注意 穿孔は必ず仕様どおりにしてください。

⚠ 清掃用ブラシは専用金属ブラシを必ずご使用ください。  
注意 清掃は吸引(またはブロアー)→ブラッシング→吸引(ブロアー)の順に確実に行ってください。

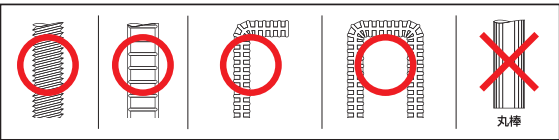
⚠ FPNノズルの先端を孔に差込み、樹脂を注入します。  
注意 最初の10cm<sup>3</sup>程度の混合不均等な樹脂は注入せず捨ててください。

⚠ アンカー筋を手で回しながら孔底までしっかり入れます。

⚠ 硬化養生後、取付物を設置します。

●アンカー筋の形状

ELタイプのアンカー筋は図のような形状のものを使用します。アンカー筋の種類には、ネジボルト、異形棒鋼があります。



●硬化時間

施工後の硬化時間は、下表を参照して行ってください。

| 温度    | -5℃  | 0℃   | 10℃ | 20℃ | 30℃ |
|-------|------|------|-----|-----|-----|
| 可使用時間 | 60分  | 45分  | 15分 | 6分  | 3分  |
| 硬化時間  | 420分 | 180分 | 60分 | 30分 | 15分 |

使用方法



施工仕様

※現行品のEL350Nは、2025年4月よりEL360へ順次切り替え予定です。

| アンカー筋    | 穿孔径×埋込深さ(mm) | 必要樹脂量※1(cm <sup>3</sup> ) | ケミチューブ® EL360 1本あたりの施工可能本数※2 | EL350N 1本あたりの施工可能本数※2 | 最大引張強度※3(kN) | 長期許容引張強度※4(kN (tonf)) | 短期許容引張強度※4(kN (tonf)) |
|----------|--------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|
| M8       | 10×70        | 4                         | 82                           | 80                    | 28.5         | 5.97 (0.60)           | 8.96 (0.91)           |
| M10 W3/8 | 12×90        | 6 7                       | 55 47                        | 53 45                 | 44.8         | 9.47 (0.96)           | 14.2 (1.44)           |
| D10      | 13×90        | 7                         | 47                           | 45                    |              | 11.6 (1.18)           | 17.4 (1.78)           |
| M12 W1/2 | 14×100       | 9 8                       | 36 41                        | 35 40                 | 68.1         | 13.7 (1.40)           | 20.6 (2.10)           |
| D13      | 16×100       | 9                         | 36                           | 35                    |              | 14.5 (1.48)           | 21.8 (2.22)           |
| M16 W5/8 | 18×130       | 16 18                     | 20 18                        | 21 18                 | 105          | 24.1 (2.46)           | 36.2 (3.69)           |
| D16      | 20×130       | 19                        | 17                           | 17                    |              | 24.5 (2.49)           | 36.7 (3.74)           |
| M20 W3/4 | 22×170       | 28 35                     | 11 9                         | 11 9                  | 174          | 38.3 (3.91)           | 57.5 (5.87)           |
| D19      | 24×170       | 34                        | 9                            | 9                     |              | 41.4 (4.22)           | 62.1 (6.33)           |
| M22 W7/8 | 25×190       | 43 45                     | 7 7                          | 7 7                   | 191          | 47.4 (4.84)           | 71.2 (7.26)           |
| D22      | 28×190       | 53                        | 6                            | 6                     |              | 52.0 (5.30)           | 78.0 (7.96)           |
| M24 W1   | 28×210       | 67 58                     | 4 5                          | 4 5                   | 226          | 55.3 (5.63)           | 82.9 (8.45)           |
| D25      | 32×210       | 75                        | 4                            | 4                     |              | 63.8 (6.51)           | 95.7 (9.76)           |

※1 必要樹脂量は余剰率2割で計算しています。 ※2 施工可能本数はあくまで目安であり実際の施工によってはばらつくことがあります。  
※3 最大引張強度はMネジボルト(高強度ボルト)を使用した実験値です。(Fc=24N/mm<sup>2</sup>) ※4 「ケミカルアンカー-ELタイプ強度計算式」に基づいた計算値です。  
\*計算条件:Mネジボルト(SS400相当材)の場合:Fc=21N/mm<sup>2</sup>, M16以下 sδy=245N/mm<sup>2</sup>, M20以上 sδy=235N/mm<sup>2</sup>  
異形棒鋼の場合:Fc=21N/mm<sup>2</sup>, D13以下(SD295A) sδy=295N/mm<sup>2</sup>, D16以上(SD345) sδy=345N/mm<sup>2</sup>  
注1 許容強度はアンカーの配置条件により低減する場合があります。「ケミカルアンカー-設計指針」(一社)建築研究振興協会 監修)を参照ください。  
短期許容引張強度は、長期許容引張強度の1.5倍となります。1kgf=9.80665N

製品規格

ケミチューブ® EL360

| 品名    | 容量(cm <sup>3</sup> ) | 主成分                            |
|-------|----------------------|--------------------------------|
| EL360 | 360                  | 主剤 変性ビニルエステル樹脂<br>硬化剤 過酸化ベンゾイル |

EL350N

| 品名     | 容量(cm <sup>3</sup> ) | 主成分                            |
|--------|----------------------|--------------------------------|
| EL350N | 350                  | 主剤 変性ビニルエステル樹脂<br>硬化剤 過酸化ベンゾイル |

※現行品のEL350Nは、2025年4月よりEL360へ順次切り替え予定です。

梱包仕様

ケミチューブ® EL360カートリッジ

| 製品名   | 容量(cm <sup>3</sup> ) | セット内容                         | 梱包単位    |
|-------|----------------------|-------------------------------|---------|
| EL360 | 360                  | ・EL360カートリッジ×1本<br>・FPNノズル×2本 | 10セット/箱 |

ケミチューブ® EL360専用施工部品

| 製品名     | 内容           | 梱包単位  |
|---------|--------------|-------|
| ELFフォルダ | 専用カートリッジフォルダ | 1本/袋  |
| FPGガン   | 専用手動ガン       | 1台/箱  |
| FPNノズル  | 専用ミキシングノズル   | 10本/袋 |

EL350Nカートリッジ

| 製品名    | 容量(cm <sup>3</sup> ) | セット内容                          | 梱包単位    |
|--------|----------------------|--------------------------------|---------|
| EL350N | 350                  | ・EL350Nカートリッジ×1本<br>・FPNノズル×2本 | 10セット/箱 |

EL350N専用施工部品

| 製品名    | 内容         | 梱包単位  |
|--------|------------|-------|
| ELGガン  | 専用ガン       | 1台/箱  |
| ELA350 | 専用エアガン     | 1台/箱  |
| FPNノズル | 専用ミキシングノズル | 10本/袋 |

※現行品のEL350Nは、2025年4月よりEL360へ順次切り替え予定です。  
※ELGガンは、在庫が無くなり次第廃番になります。  
※ELA350は、在庫が無くなり次第廃番になります。