

## 圧着施工手順

参照) バレル：膨らんだ胴体部分、クリンプ：圧着、バイメタルスプライス：アルミと銅の直線接続材

- 1) ご使用になる電線サイズに適した、バイメタルスプライスを選択します。適切な導体サイズのご確認はバレル上の部品番号でも識別できます。 \* BMS3-38/22 は 38 mm<sup>2</sup>のアルミ/22 mm<sup>2</sup>の銅を意味する。
- 2) ツールチャート（表 1）に示されているおおよその長さに電線の被覆を剥きます。アルミ・銅導体にキズを付けないようにご注意ください。アルミ導体に関しては、ワイヤーブラシをかけ、酸化被膜を除去する必要があります。

\* アルミらくらくソケット®などのケーブル剥取工具を使用すれば、電線の被覆を剥く作業と同時に、アルミ導体のブラッシングも行えます。

- 3) ブラッシングしたアルミ導体を電線が止まるまで端子に挿入し、導体部にコンパウンドが完全に塗布されていることを確認します。銅導体はブラッシングの必要はありませんが、同様に電線が止まるまでスプライスに挿入します。

\* ツールチャート（表 1）に示されている導体挿入長もご参考になれます。導体への挿入長の印を付ける事をお勧めします。

\* 端子内部でコンパウンドが固まっており、挿入にくい場合もございます。電線の通り道を塞いでいるコンパウンドの中央部分に通り道（空洞）を作って頂くとスムーズに挿入が出来るようになります。

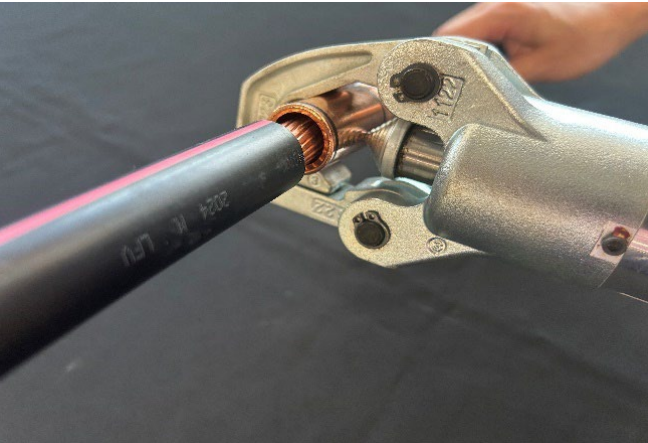
- 4) ツールチャート（表 1）に示されている取り付け工具を使用して、バレル上にあるクリンプゾーン中央にて圧着します。アルミ側は圧着後、余分なコンパウンドを取り除きます。

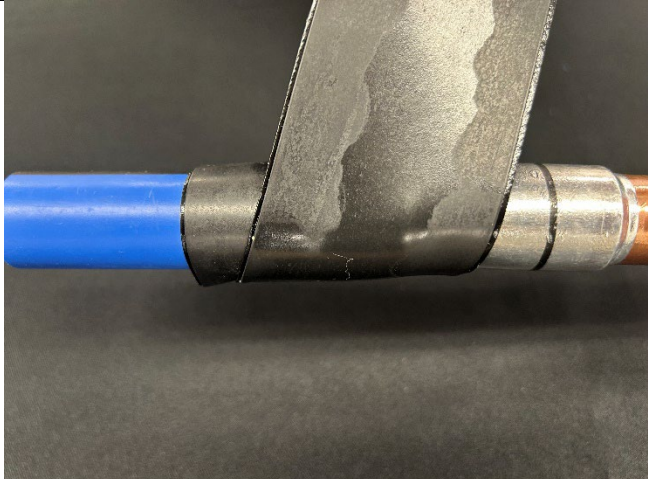
**注）** 万が一のバリやキズの発生を防ぐ為、端子への圧着前に一度、甘噛みを行い端子とダイスの咬み合わせが適正（平行）かご確認後、最終圧着作業を行う事をお薦め致します。



- 5) ケーブル被覆とバイメタルスプライスの絶縁・防水処理を行います。

| STEP1                                                                                           | STEP2                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                                       |
| <p>バイメタルスプライスのバレル上には電線サイズが記載、<br/>クリップ範囲指定のラインが記載<br/>ツールチャート(表 1)の電線ストリップ長を参照</p>              | <p>被覆を剥いたアルミ導体はワイヤーブラシをかけ酸化<br/>被膜を除去します。アルミ導体の向きに合わせ、<br/>3~4回ブラッシング<br/>* アルミらくらくソケット®などのケーブル剥ぎ取り工具を<br/>使えば、被覆剥きとブラッシングが同時に行えます。</p> |
| STEP 3                                                                                          | STEP4                                                                                                                                   |
|              |                                                     |
| <p>アルミ電線をバイメタルスプライス（アルミ側）に挿入<br/>する前に、導体に挿入長の印を付ける事を<br/>お勧めいたします。<br/>ツールチャート(表 1)のバレル長を参照</p> | <p>一度引き抜き抜き、再挿入する事によりコンパウンド<br/>が均一に塗布され、挿入もよりスムーズになります。<br/>* 内部のコンパウンドが酸化被膜を破り接触抵抗を下げる役目をします。<br/>また、水分を侵入させないよう腐食を防止します。</p>         |

| STEP 5                                                                                    | STEP6                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|          |    |
| <p>Step 4 後、アルミ電線を、アルミ導体が止まるまで奥に バイメタルスプライス（アルミ側）に挿入します。</p> <p>ツールチャート(表 1)の導体挿入長を参照</p> | <p>アルミ導体が確実に端子奥まで挿入されたことを確認後必要なクリンプの数を圧着してください。</p> <p>ツールチャート(表 1)のクリンプ回数を参照。</p>   |
| STEP7                                                                                     | STEP8                                                                                |
|        |  |
| <p>圧着完了後の前面の様子。</p> <p>ツールチャート(表 1)のクリンプ回数照。</p>                                          | <p>銅導体が確実に端子奥まで挿入されたことを確認後必要なクリンプの数を圧着してください。</p> <p>ツールチャート(表 1)のクリンプ回数を参照。</p>     |

| STEP 9                                                                                     | STEP10                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|           |    |
| <p>圧着作業が全て完了、前面の様子。<br/>ツールチャート(表 1)のクリンプ回数照。</p>                                          | <p>最後にラバーマスティックテープによる絶縁・防水処理を行います。<br/>＜ST2228-200-10BKの巻き付け方法＞<br/>よりテープ長参照。</p>    |
| STEP11                                                                                     | STEP12                                                                               |
|         |  |
| <p>最後に絶縁・防水処理を行います。<br/>ラバーマスティックテープを半分オーバーラップさせて<br/>引っ張らずに巻き付けて行く。<br/>重ね巻きは 1 回で OK</p> | <p>バイメタルスプライスの絶縁・防水処理が完了。<br/>＜ST2228-200-10BKの巻き付け方法＞<br/>（※写真はビニールテープを1周巻きたもの）</p> |

※直射日光（特に紫外線）からの保護のため、少なくとも 1 周分のビニールテープを上から巻くことを推奨します。

## ツールチャート（表 1）

### 圧着作業の場合

| 部品番号        | 電線サイズ(mm <sup>2</sup> )<br>アルミ/銅 | 梱包数/箱 | アルミ胴体側        |      |            |                               | 銅胴体側          |      |            |                               |
|-------------|----------------------------------|-------|---------------|------|------------|-------------------------------|---------------|------|------------|-------------------------------|
|             |                                  |       | 寸法(mm)        |      | CT-3980/BT | CT-2920/CCBT<br>UA12ID(専用ダイス) | 寸法 (mm)       |      | CT-3980/BT | CT-2920/CCBT<br>UA12ID(専用ダイス) |
|             |                                  |       | 電線ストリップ<br>長さ | 長さ   | 圧着回数       |                               | 電線ストリップ<br>長さ | 長さ   | 圧着回数       |                               |
| BMS-38/22   | 38/22                            | 100   | 45.0          | 40.0 | 1回         | 1回                            | 35.0          | 30.0 | 1回         | 1回                            |
| BMS-60/38   | 60/38                            | 70    | 55.0          | 46.0 |            |                               | 50.0          | 38.0 |            |                               |
| BMS-100/60  | 100/60                           | 70    | 60.0          | 50.0 |            |                               | 50.0          | 40.0 |            |                               |
| BMS-150/100 | 150/100                          | 30    | 65.0          | 55.0 |            |                               | 50.0          | 44.0 |            |                               |
| BMS-200/150 | 200/150                          | 24    | 65.0          | 58.0 |            |                               | 55.0          | 46.0 |            |                               |
| BMS-250/150 | 250/150                          | 24    | 70.0          | 60.0 | 2回         |                               | 55.0          | 46.0 | 2回         |                               |
| BMS-325/200 | 325/200                          | 16    | 75.0          | 65.0 | —          | 2回                            | 65.0          | 54.0 | —          | 2回                            |

### ラバーマスチックテープについて

端末の絶縁・防水処理には StrongHold ST2228 シリーズのラバーマスチックテープを推奨します。

ラバーマスチックテープはエチレンプロピレンゴム（EPR）の裏打ちで構成され、粘着性のある温度安定性のある電気グレードのマスチックに接着された自己接着マスチックテープです。優れた電気的特性、優れた接着性、耐湿性、耐薬品性。不規則な形状に伸ばす、包む、または成形する事ができ断熱材の蓄積、防水、表面保護を提供致します。

#### <使用用途>

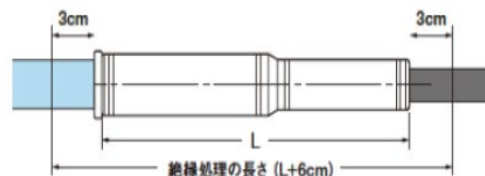
- バスバーの腐食保護と絶縁
- 固体誘電体ケーブルのスプライスと終端の絶縁と防湿
- 2kV までの一次絶縁

| 部品番号            | 材質       | 幅    | 長さ  | 厚み    | 電圧       | 使用温度   | 耐湿性 | 耐UV性 | 梱包数 |
|-----------------|----------|------|-----|-------|----------|--------|-----|------|-----|
| ST2228-200-10BK | ラバーマスチック | 51mm | 3 m | 1.7mm | 2k v Max | Max90℃ | ○   | ○    | 10  |



＜ST2228-200-10BKの巻き付け方法＞

- ・アルミ胴体側から巻き付け重ね巻きして行く（重ね合わせを下向きにする）。
- ・重ね巻き幅はテープの半分幅が目安。



注記）ラバーマシチックテープは、強く引っ張りながら巻き付けないようご注意ください。過度に伸ばして貼り付けるとテープの厚みが減少し、直射日光（特に紫外線）の影響を受ける屋外での使用においては、性能が低下する可能性があります

注記）ケーブル導体とスプライスの隙間部分に凹凸が生じないように十分に注意してください。必要に応じてテープを二重に巻き、隙間の谷埋め処理を行うことを推奨します。

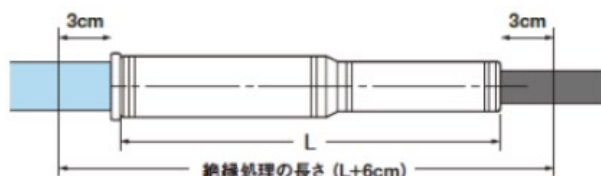
※直射日光（特に紫外線）からの保護のため、少なくとも 1 周分のビニールテープを上から巻くことを推奨します。

製品の詳細はこちらをご覧ください

<https://www.panduit.co.jp/solution/stronghold/>

## 熱収縮チューブの取り付け

- 熱収縮材料の情報、チューブのサイズ、定格電圧、および収縮温度については、Panduit のカタログまたは [www.panduit.com](http://www.panduit.com) を参照してください。
- 必要に応じて電線の絶縁部をカバーできる長さにチューブをカットします。電線の絶縁部に少なくとも 30mm のオーバーラップを推奨します。
- 標準のトーチまたはヒートガンで収縮します。スプライスはチューブの中心から端に向かって、端子はコネクタの圧着部分から電線の絶縁部に向かって収縮させます。チューブの端から接着剤が流れることで、収縮が完了したことを示します。



| 製品番号         | 収縮前内径 | 収縮後内径 | 長さ   | 梱包数 | 対象ケーブル                  |
|--------------|-------|-------|------|-----|-------------------------|
| HST0.4-6-5Y  | 10.2  | 4.1   | 1219 | 5   | 22～38 mm <sup>2</sup>   |
| HST0.8-12-5Y | 19.1  | 5.6   | 304  | 5   | 38～60 mm <sup>2</sup>   |
| HST1.1-12-5Y | 27.9  | 9.5   | 304  | 5   | 100～150 mm <sup>2</sup> |
| HST1.5-12-5Y | 38.1  | 12.7  | 304  | 5   | 200～250 mm <sup>2</sup> |
| HST2.0-12-2Y | 50.8  | 16.9  | 304  | 2   | 325～400 mm <sup>2</sup> |



お問い合わせ先

バンドウイットコーポレーション日本支社

email : [jpn-toiawase@panduit.com](mailto:jpn-toiawase@panduit.com)