T-PMPI-227-PC-JB Rev: 02 9-2025

#### 圧縮施工手順

# バイメタルスプライスの圧縮取り付けガイドライン

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 mm²のアルミ/22 mm²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、挿入し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内にて圧縮します。アルミ側は圧縮後、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、端子への圧縮前に一度、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、最終圧縮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



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、クリンプ範囲指定のラインが記載 ツールチャート(表 1)の電線ストリップ長を参照



被覆を剥いたアルミ導体はワイヤーブラシをかけ酸化 被膜を除去します。 アルミ導体の向きに合わせ、 3~4回ブラッシング

\*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使えば、被覆剥きとブラッシングが同時に行えます。

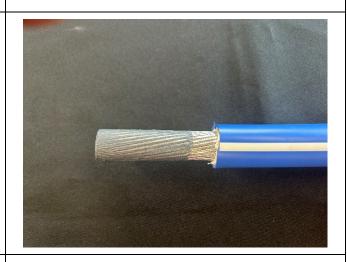
STEP 3

#### STEP4



アルミ電線をバイメタルスプライス(アルミ側)に挿入 する前に、導体に挿入長の印を付ける事をお勧めい たします。

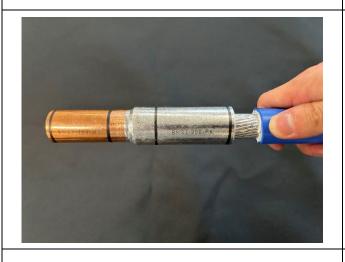
ツールチャート(表 1)のバレル長を参照



一度引き抜き抜き、再挿入する事によりコンパウンドが均一に塗布され、挿入もよりスムーズになります。
\*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。
また、水分を侵入させないよう腐食を防止します。

STEP 5





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。 ツールチャート(表 1)の導体挿入長を参照



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縮してください。 ツールチャート(表 1)のクリンプ回数を参照。

STEP7

STEP8



圧縮完了後の前面の様子。 ツールチャート(表 1)のクリンプ回数を参照。



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縮してください。 ツールチャート(表 1)のクリンプ回数を参照。

### STEP9

### STEP10





圧縮作業が全て完了、前面の様子。 ツールチャート(表 1)のクリンプ回数照。

最後にラバーマスチックテープによる絶縁・防水処理 を行います。 <ST2228-200-10BKの巻き付け方法> よりテープ長参照。

STEP11

STEP12





最後に絶縁・防水処理を行います。 ラバーマスチックテープを半分オーバーラップさせて 引っ張らずに巻き付けて行く。 半重ね巻きは1回でOK

バイメタルスプライスの絶縁・防水処理が完了。 <ST2228-200-10BKの巻き付け方法> (※写真はビニールテープを1週巻きしたもの)

※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)

# 圧縮作業の場合

部品番号	電線サイズ(mm²) アルミ/銅	アルミ胴体側					銅胴体側					
		寸法(mm)		工具: CT-2931/STBT			寸法(mm)		工具: CT-2931/STBT			
		バレル長	電線ストリップ長	ダイス型番	色/番号	圧縮回数	バレル長	電線ストリップ長	ダイス型番	色/番号	圧縮回数	
BMS3-38/22	38/22	40	45	CD-920-2/0	黑/P45	2	30	35	CD-920-2	茶/P33	2	
BMS3-60/38	60/38	46	55	CD-920-4/0	オリーブ/P54	2	38	50	CD-920-1	緑/P37	2	
BMS3-100/60	100/60	50	60	CD-920-300	白/P66	2	40	50	CD-920-1/0	ピンク/P42	2	
BMS3-150/100	150/100	55	65	CD-920-400	青/P76	2	44	50	CD-920-4/0	紫/P54	2	
BMS3-200/150	200/150	58	65	CD-920-400	青/P76	2	46	55	CD-920-300	白/P66	2	
BMS3-250/150	250/150	60	70	CD-920-600	緑/P94	2	46	55	CD-920-300	白/P66	2	
BMS3-325/200	325/200	65	75	CD-920-750	黒/P106	3	54	65	CD-920-400	青/P76	3	

# 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>

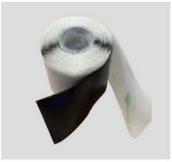
- ●バスバーの腐食保護と絶縁
- ●固体誘電体ケーブルのスプライスと終端の絶縁と防湿
- 2kV までの一次絶縁

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℃	0	$\circ$	10

Page: 5 of 7

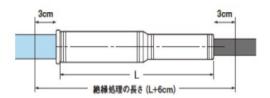






<ST2228-200-10BKの巻き付け方法>

- ・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) ラバーマスチックテープは、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。

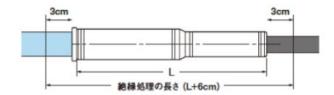
※直射日光(特に紫外線)からの保護のため、少なくとも1周分のビニールテープを上から巻くことを推奨します。

### 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

- A) 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 を参照してください。
- B) 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 50mm のオーバーラップを推奨します。
- C) 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 収縮前内征		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 mm²	
HST0.8-12-5Y	19.1	5.6	304	5	38~60 mm²	
HST1.1-12-5Y	27.9	9.5	304	5	100~150 mm²	
HST1.5-12-5Y	38.1	12.7	304	5	200~250 mm²	
HST2.0-12-2Y	50.8	16.9	304	2	325~400 mm²	



お問い合わせ先

パンドウイットコーポレーション日本支社

email: jpn-toiawase@panduit.com

Page: 7 of 7