

## セルフバッキー SB-400C/SB-650C コントローラー SBC-1

取扱説明書  
(2018年2月現在)

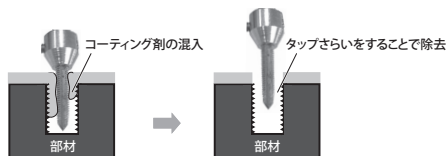
株式会社 **ハイオス**

〒270-2223 千葉県松戸市秋山 1-16-5 TEL : 047-392-2000

WT-A018 18A

### セルフバッキーとは

セルフバッキーはあらかじめドリルなどで下穴を開けた部材に、雌タップ立て（ねじ山）を立てるための工具です。タップ立てをした後の最終仕上げで、ねじ穴に入り込んだ切粉、塗装剤や接着剤などを取り除くこともできます。



### 特長

- ふくら穴や通し穴を問わず、所定の深さのタップ立てを終えると、タップが自動的に反転してもとの位置に戻ります。
- 誤った挿入角度やタップと下穴径との不適合などで過負荷がかかるときは、タップが折れるまえに過負荷を検知して反転動作するので、タップの折損を防ぎます。
- 工具本体は手で支持して作業するので、送り圧や返し圧などスラスト方向への機械力の操作はありません。工具の回転力で行われるため、送り圧と返し圧との回転数の不一致によるねじ山精度の損失やタップ折損が起こる心配がありません。
- 安全負荷トルクの限度を任意に設定できるので、細目ピッチにも安心して使用できます。
- タップ立ての深度（自動反転限度）を自由に設定できます。

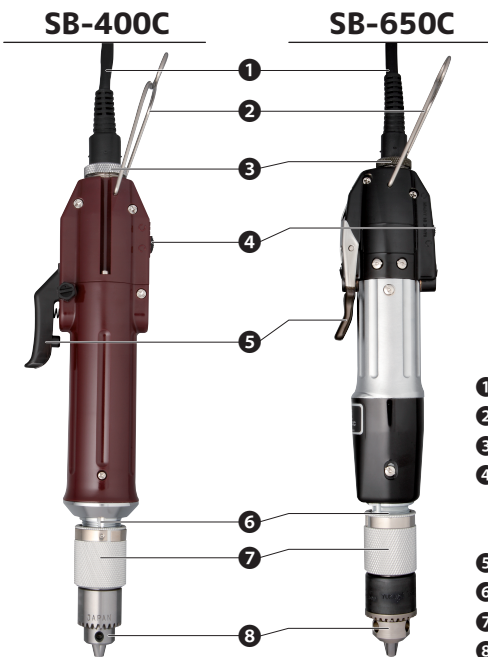
### 名称・その他について

- 本書ではセルフバッキーをドライバーと表記しています。
- 本書ではタップを使用して説明しています。

### ⚠ 取り扱いについて

- ドライバー内部への注油は絶対にしないでください。故障の原因になることがあります。
- ドライバー本体に通電している状態で、タップを取り付けたり、取り外したりしないでください。けがの原因になることがあります。

### ドライバーの各部名称



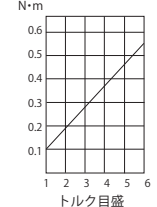
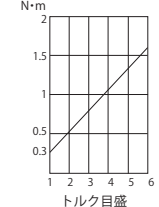
- ①ドライバーコード
- ②ハンガー
- ③ジョイントリング
- ④正逆スイッチ  
↻：逆転  
↻：正転
- ⑤スイッチレバー
- ⑥トルク調整目盛
- ⑦トルク調整ナット
- ⑧チャック

### 付属品

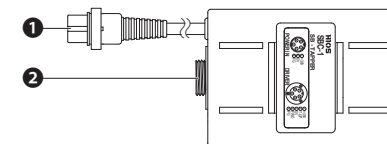
タップなどの先端工具は付属していません。別途ご用意ください。

|               | SB-400C         | SB-650C         |
|---------------|-----------------|-----------------|
| チャック回し        |                 |                 |
| ストッパー 各1個     | 内径Φ             |                 |
|               | Φ2.0/2.3/2.6 mm | Φ2.6/3.0/4.0 mm |
| ドライバーコード (5P) |                 |                 |
|               | 1.5m            | 2m              |

### ドライバー仕様

| 機種                   | SB-400C  | SB-650C   |
|----------------------|--|---|
| タップ能力                | 0.9~2.6mm  | 2.0~4.0mm   |
| チャック径                | 4mm まで   | 6.5mm まで  |
| 安全負荷トルク調整範囲          | 目安表<br> |  |
|                      | N・m (kgf・cm)   | 0.1~0.55 (1~5.5)  |
| 無負荷回転速度 (r.p.m) ±10% | HI   | 1,000   |
|                      | LOW  | 670   |
| グリップ径                | Φ32.5  | Φ37   |
| 全長                   | 220mm  | 295mm   |
| 質量                   | 450g   | 750g  |
| 適合電源                 | T-45BL/T-70BL  |   |

### コントローラー SBC-1 仕様



#### ①電源接続コード

電源のドライバーコネクタに接続します。

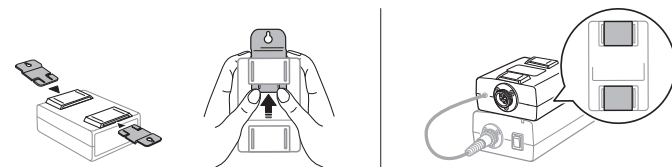
#### ②ドライバーコネクタ

ドライバーコードを接続します。

|           |                         |
|-----------|-------------------------|
| 寸法(W×D×H) | 70×100×42mm             |
| 質量        | 約 153.5g                |
| 付属品       | ブラケット×2、両面テープ×2、マニュアル×1 |

#### 固定方法

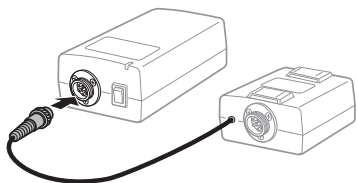
ブラケットで作業台などに固定するか、または両面テープをSBC-1の底面に貼り付けて電源に重ねてください。



## 接続する

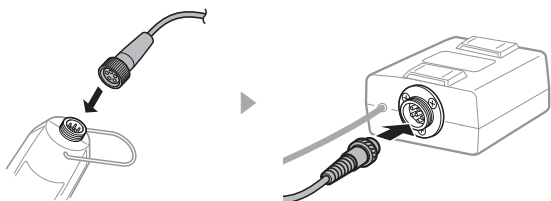
### ❶ SBC-1 と電源を接続します。

- ジョイントリングでしっかりと固定してください。

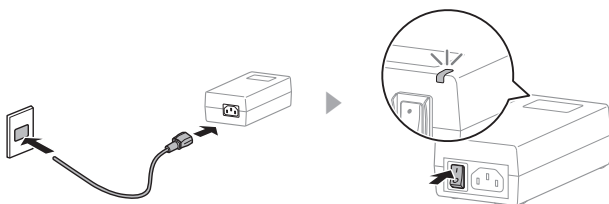


### ❷ ドライバーコードを本機と SBC-1 に接続します。

- ジョイントリングでしっかりと固定してください。



### ❸ 電源コードをコンセントに接続し、電源を入れます。



#### 電源の出力について

通常は HI (約 30V) で使用してください。回転速度を落として使用するときは、LOW (約 20V) に切り替えてください。

## タップを取り付ける

### ❶ ストッパーをタップに取り付けます。

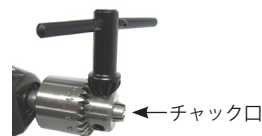
- 固定ネジをゆるめて取り付けてください。

### ❷ ストッパーの位置 (自動反転の設定) を調整します。



- タップ立てに必要な深さにストッパーを固定してください。固定ネジはねじ山が切られていない部分に締めてください。

### ❸ タップを本機に取り付けます。

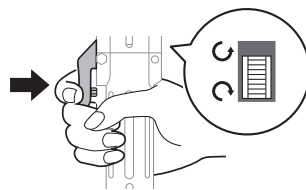


- チャック穴にチャック回しを差し込み、反時計回りに回すと先端のツメが開きます。タップを差し込んで時計回りに回して固定してください。

## ドライバーを操作する

### 正転・逆転操作について

### ❶ 正逆スイッチを正転方向に入れてスイッチレバーを引くと、ドライバーが正回転します。



- タップは下穴に対して垂直に差し込んでください。

### ❷ ストッパーが部材表面に接触すると、クラッチが作動し自動的に反転してタップがもとの位置に戻ります。

### ❸ スイッチレバーを離すとドライバーは停止します。

- タップが戻るまえにスイッチレバーを離してしまったときは、逆転方向に切り替えて再度スイッチレバーを引いてください。

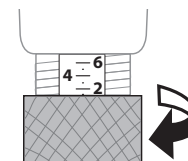
## トルクを調整する

タップが受ける抵抗が強すぎるとねじ山損傷やタップ折損を起こす可能性があります。タップ折損を防ぐためにも、タップ立てに必要な以上のトルクがかからないようトルク調整目盛にあわせながら、作業に適したトルクを設定してください。トルクと目盛の関係は目安表をご覧ください。

### ⚠ 注意

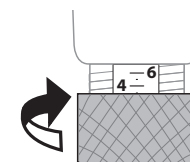
- 低トルクの出力から調整してください。
- テストが不十分なままだと、タップ折れや破損などの原因になります。十分なテストを行ってから作業してください。

### ❶ トルク調整ナットを回して低トルクに設定します。



### ❷ 下穴にタップ立てを行います。

### ❸ 目的の位置まで達しないままタップが戻るようであれば、トルク調整ナットを少し締め上げます。



### ❹ ❷～❸を繰り返して調整します。

- タップが目的の位置まで進行して反転するのを確認して、本作業をはじめてください。

## 過負荷がかかったときは

万一過負荷がかかった場合、ブザー音が鳴り、反転動作がはたります。タップがもとの位置に戻るまでスイッチレバーを引いたままにしてください。