

# M200 パワー・サプライ TIG 溶接用 トーチ ユーザー・マニュアル

Swagelok



## 警告

ガス・タングステン・アーク溶接 (GTAW) またはタングステン不活性ガス溶接 (TIG) は、危険を伴う可能性があります。この装置の取り扱い、担当技術者のみが行うようにしてください。

溶接により、溶接物や電極が非常に高温になり、火傷の原因となる場合があります。

子供が近寄らないようにご注意ください。

ペースメーカー装着者は、本装置を使用する前に医師にご相談ください。

American Welding Society 発行の ANSI Standard Z49.1, "Safety in Welding and Cutting," および U.S. Government Printing Office 発行の OSHA Safety and Health Standards, 29 CFR 1910 and 1926 をお読みください。



## 感電死の危険性



通電状態の部品に触れたり、装置を適切に使用しなかったりすると、感電死や重度のやけどの原因となるおそれがあります。装置またはアースの取り付けが適切でないと危険です。



## ヒュームおよびガスの危険性



溶接の際、ヒュームやガスが発生します。このようなヒュームやガスを吸い込むと、健康を害するおそれがあります。ガスが蓄積して酸素不足となり、死亡または傷害の原因となるおそれがあるためです。



## アーク光による目の損傷の危険性



溶接工程におけるアーク光は、強い可視光線および不可視光線（紫外線および赤外線）を生じるため、目を損傷するおそれがあります。



## 溶接による火事または爆発の危険性



タンク、ドラム、パイプなどの密閉容器を溶接すると、爆発するおそれがあります。高温になった溶接物や装置は、火事ややけどの原因となるおそれがあります。溶接前に、作業場所から可燃性物質を除去してください。



## 損傷したボンベの爆発の危険性



ガス・タングステン・アーク溶接 (GTAW) 工程で使用するガス・ボンベには高圧ガスが入っています。ボンベが損傷していると、爆発するおそれがあります。

## キット内容：

TIG 溶接用 トーチ



接地クランプ



電極パック (10 個入り)



インストールされている M200 パワー・サプライ用ソフトウェアが、2.10 以降のバージョンであることを確認してください。

- メイン・メニューから「セットアップ」を選択します。
- 「ソフトウェア」タブを選択します。

## セットアップ

1. トーチの赤色のコネクターの矢印側を上向きにして、M200 パワー・サプライの「ELECTRODE（電極）」と表示された赤色のソケットに差し込みます。
2. 接地クランプの緑色のコネクターの矢印側を上向きにして、M200 パワー・サプライの「WORK（ワーク）」と表示された緑色のソケットに差し込みます。
3. 接地クランプを溶接物に取り付けます。
4. 外側シールド・ガス用 Swagelok クイック・コネクツ・システムを、「TO WELD HEAD（ウエルド・ヘッドへ）」と表示された M200 パワー・サプライ用継手に差し込みます。
5. TIG 溶接用トーチ・ケーブルの 1/4 回転コネクタを、M200 パワー・サプライの右側にある INPUT/OUTPUT（入力/出力）接続部のいずれかに接続します。
6. メイン・メニューの「手動 TIG 溶接モード」ボタンを押します。
7. M200 パワー・サプライの画面上に、アクセサリ・ウィンドウが表示されます。ドロップダウン・メニューから「TIG 溶接用トーチ」を選択します（図 1）。  
注意：使用可能なポートは、「セットアップ>操作」画面で変更することができます。
8. 必要に応じて、パルス機能およびアップスローブ/ダウンスローブ機能の ON / OFF（入/切）を選択します。
9. 各ボックスを押し、画面上の数字キーパッドを使用して、希望するパラメータを入力します。
10. 「シールド・ガス」の列を押して、流量を設定します。

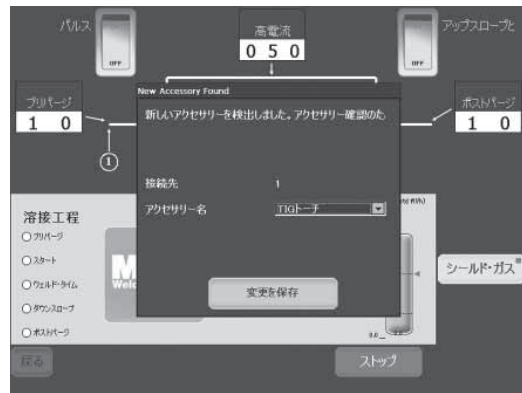


図 1—アクセサリ・ウィンドウ

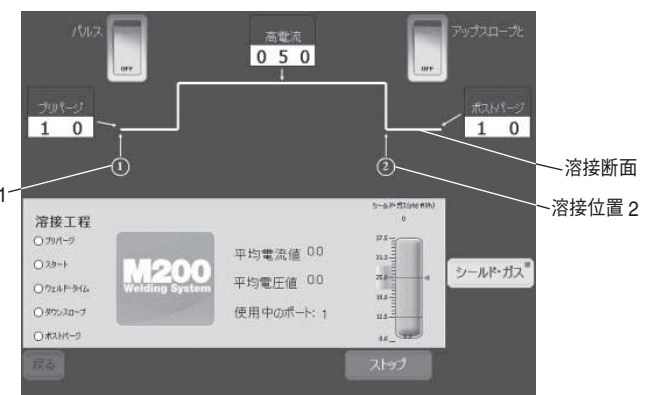


図 2—TIG 溶接用トーチ画面  
(パルスまたはアップスローブ&ダウンスローブなし)

## 操作

1. 接地クランプおよび溶接物が固定されていることを確認します。
2. 必要に応じて、「シールド・ガス」ボタンを押し、ガス供給を維持します。
3. TIG 溶接用トーチの電流制御スイッチを上方にスライドさせ、溶接サイクルを開始します（溶接断面の溶接位置①）。
4. 溶接を行います。電流制御スイッチを上下にスライドさせて電流レベルを調整します。  
注意：電流制御スイッチを一番上までスライドさせた場合、電流は「高電流」で設定した最高値と同じ値になります。
5. 電流制御スイッチを「カチッ」という音が鳴るまで下方にスライドさせて、溶接を中止します（溶接断面の溶接位置②）。  
注意：スイッチを切った後、電流が停止する前のダウンスローブ開始に最短で 0.5 秒かかります。

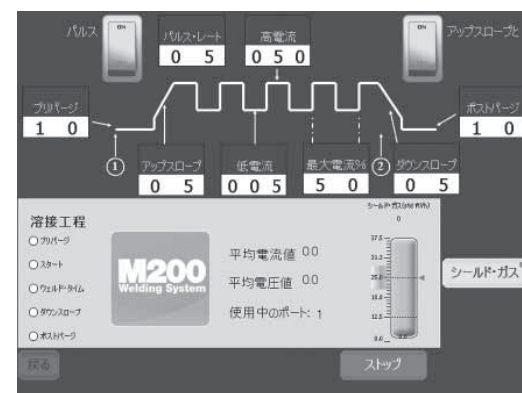


図 3—TIG 溶接用トーチ画面  
(パルスおよびアップスローブ&ダウンスローブあり)

この日本語版ユーザー・マニュアルは、英語版ユーザー・マニュアルの内容を忠実に反映することを目的に、製作いたしました。日本語版の内容に英語版との相違が生じないように、細心の注意を払っておりますが、万が一相違が生じた場合には、英語版の内容が優先されますので、ご注意ください。