

エアープラズマ切断機

< TW-CUT45 取扱説明書 >



この取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用ください。

2022年5月

販売元：(株) 東安

1. 安全上のご注意事項

- ◆ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- ◆この取扱説明書に書いてある注意事項は、機器を安全にお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。
- ◆このプラズマ切断機のご使用にあたってはこの取扱説明書の注意事項を必ず守ってください。これらを守らずに使用しますと、死亡または重大な人身事故を引き起こす場合があります。

2. 安全に関して守って頂きたい事項

- ◆入力側の動力源の工事、設置場所の選定、保管および配管、切断後の製造物の保管および廃棄物の処理などは、法規および貴社社内基準に従ってください。
- ◆切断機や切断作業場所の周囲には、不用意に人が立ち入らないようにしてください。
- ◆このプラズマ切断機の保守点検と修理は、安全を確保する為、有資格者またはプラズマ溶接機をよく理解した人が行ってください。
- ◆このプラズマ切断機を切断以外の用途に使用しないでください。

3-1. 仕様

型式	TW-CUT45 (45A)
定格入力電圧	200V (単相)
定格入力	8.5KVA、5.2KW
出力電流範囲	25～45A
電流調整	ボタンダイヤル式
定格使用率	60%(45A)
最良切断厚み	鉄(SS400等):0～8 mm ステンレス鋼(SUS304等):0～6 mm アルミニウム:0～5 mm
最大切断厚み	鉄(SS400等):0～10 mm ステンレス鋼(SUS304等):0～9 mm アルミニウム:0～6 mm
空気圧力設定	0.35～0.5MPa
切断方法	接触式切断
外形寸法	約 W140×H280×L360 (mm)
本体重量	7.2kg

3-2. 用途

◆金属軟鋼鉄、ステンレス鋼、アルミニウム、銅等の切断

※精度の高い、工業用レベルの切断機です。

中国の切断機トップメーカーで製造しており、確かな品質で安心してご使用いただけます。

万が一、製造上の不具合があった場合はご購入から1年間保証いたします。

4. 付属品の名称

番号	付属品写真	名前	内容
1		プラズマトーチ CUT45×4m	プラズマトーチ 入数:1本
2		アース線 3m	接地用 入数:1本
3		レギュレーター ジョイント2本付き	入数:1本
4		エアホース	3m:1本 30cm:1本
5		ホース用バンド	ホースを締める用 入数:3個 (うち予備1個)

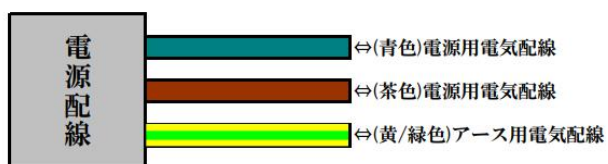
6		電極、チップ、カップ オリフィス(白)	<p>予備用 入数:カップ 2 本 チップ 2 本 電極 2 本 インシュレーター 1 本</p>
7		ナットカバー	<p>トーチ用 入数:1 本</p>

※コンプレッサーと延長エアホースは、お客様にてご用意ください。

5. 操作方法

5.1 入力電源ケーブル接続について

- 単相 200V に接続して下さい、3 本の線のうち黄緑色がアース PE 線です。
- アース線(黄緑色)は接地線です。
- 入力電源ケーブル太さ:2.5 mm²



5.2 レギュレーターの使用法および外付けコンプレッサー接続方法

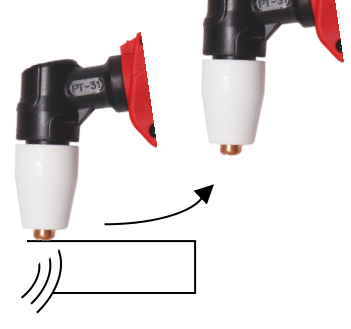

1) 下記の図を参考にレギュレーターを取り付けます。



- 2) 長いエアホースを外付けコンプレッサーと接続してください。
- 3) 切断機の電源を ON にします。
- 4) レギュレーター上部のノズルを持ち上げ、空気を取り込みます。
- 5) 持ち上げたノズルを時計方向へ回すと圧力が上がり、反時計方向へ回すと圧力が下がります。レギュレーター正面にある目盛で確認出来ます。
(板厚によりますが、0.3~0.5 推奨)
- 6) 目盛が設定の数値になったら、ノズルを押し下げて固定してください。

5.3 接触切断

※不必要にトーチスイッチを操作しないでください。

<p>切断開始</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・チップ先端を軽く母材端に接触させる ・チップ先端中心が母材端と面一程度の位置にてトーチスイッチを投入する 	 <p>チップの側面が母材端に接触していたり、チップを母材に垂直に接触させたまま、トーチスイッチを投入しないでください。チップが焼損します。</p>
<p>切断中</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・トーチはなるべく垂直にして、切断スピードを一定にして切断する ・トーチ傾き角度は母材に対し$\pm 5^\circ$以内が適切 	 <p>切断スピードが速すぎると飛散物を吹き上げて切断できないばかりでなく、トーチ本体の損傷、炭化により破損します。</p>
<p>切断終了</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・母材の終端部でトーチを浮かすようにして、トーチスイッチを切る 	 <p>チップを母材と接触したまま切り落とさないでください。チップ側面に強いアークが発生してチップが焼損します。</p>

5.4 適用材質

材質	板厚 (mm)	0.1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	最大
軟鋼		[適用範囲: 0.1mmから10mmまで]											10
ステンレス鋼		[適用範囲: 0.1mmから9mmまで]											9
アルミニウム		[適用範囲: 0.1mmから6mmまで]											6
銅		[適用範囲: 0.1mmから4mmまで]											4

6. メンテナンス

6.1 点検事項

プラズマ切断機を安全に使用する為に、定期的な保守と点検を心がけるようにしてください。

【日常点検】	【6ヶ月点検】
電源スイッチ動作	電気接続部の不備
シールドカップにスパッタ付着有無	電源ケーブルの接続異常 および絶縁不備
電極消耗度合	アース線等の損傷
切断機との接続、ハンドルやケーブル類 等作業者が触れる部位の接続性や損傷	