



エアープラズマ切断機

INVERTER AIR PLASMA

エアープラズマ

取扱説明書

対応するエアープラズマ切断機モデル:

CUT 55HF / 55Pilot arc

CUT 65HF / 65Pilot arc

CUT 50HF / 50Pilot arc

CUT 60HF / 60Pilot arc

注意点!!

マシンを操作する前に、本書をよくお読みください。

注意事項

このマシンは、高電圧電流を使用し、非常に高い温度を生成します。このマシンの誤用は、火災、財産の破壊、重傷、さらには死亡につながる可能性があります。専門者のみが、このマシンを設置、操作、また修理することができます。国、州、および地方のすべての法律および制限に従うべきです。

安全のためのご注意

使用前

- 子供をマシンから遠ざけてください。
- 換気が保証された場所でのみ使用してください。
- 作業中は火災や爆発を引き起こす可能性があるため、爆発性の粉塵、他の蒸気、可燃物や爆発物の近くで使用しないでください。
- 作業中飛び出された火花が、火災や火傷を引き起こす可能性があるため、飛散する火花から自分自身、他人、および周辺のエリアを保護して、常に近くに消火器を置いてください。
- ノイズが聴覚に損傷を与える可能性があるため、保証ある防音耳栓を使用して、近くの人に騒音の危険性について警告してください。
- 保証ある防具、ジャケット、ズボン、ブーツ、手袋などを適切に着用して、地面、切削物、トーチやマシンから身を絶縁してください。
- 濡れた服を着ないでください。
- 電気アークは目や皮膚を火傷します。切断または観察するときは、常にANSI認定した溶接マスクを着用してください。
- 作業中発生する煙を吸い込まないために、保証ある呼吸器を着用してください。
- 作業する前、すべての材料を清潔にしてください。

使用中

- 天井や床をカットする時、反対側で火災が発生する可能性があることにご注意。
- 爆発の原因になるため、ドラム、缶、タンクなどの密閉容器や内容物がある容器や加圧されたパイプ、シリンダーなどを絶対にカットしないでください。

- 通電中の電気部品には絶対に触れないでください。
- アースケーブルはできるだけワーク場の近くに接続してください。
- 切削物が接続されていない場合は、ワーククランプを絶縁してください。
- トーチが切削物または地面に接触している場合は、トーチの部品に触れないでください。

使用後

- 毎回の使用の前後に、すべての接続とケーブルを点検してください。
- 損傷がある場合は、マシンを使用しないでください。
- メンテナンス、点検、運送、また清掃を行う前に、マシンを入力電源から切り離してください。
- マシンが入力電源から切断された後、大量なDC電圧がインバーター電源に残っている、内部部品に触れる前に、内部コンデンサの電圧が0に達していることを確認してください。

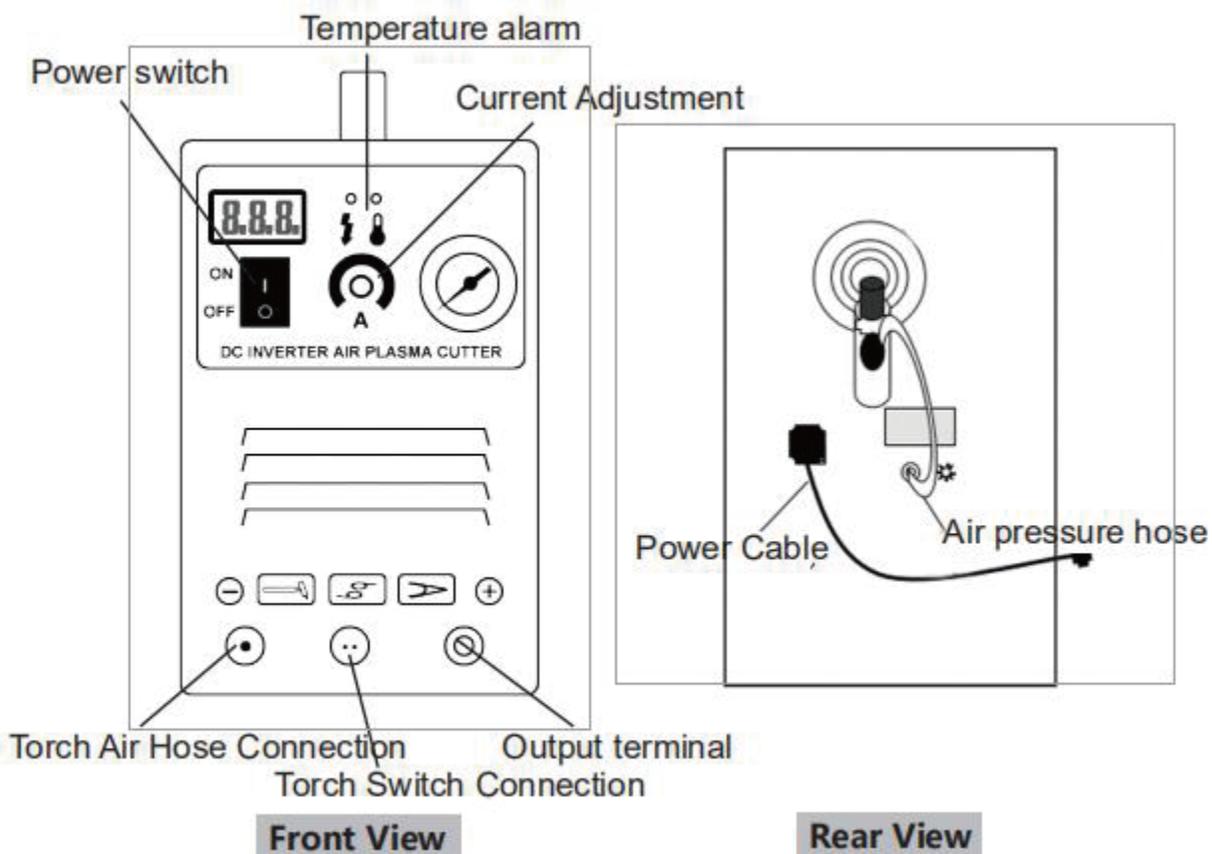
製品の特徴

- 小型で軽量の機体、ハンドル付きで約8~11KGの重さで、持ちやすいです。
- 操作パネルに電流制御ノブ付きで、材料の厚みに応じて切断電流を調整でき、切断作業の品質保証します。
- アルミニウム、鉄、銅などいろんな金属が切断でき、最大切断厚さ15-18mm。
- 本製品は家庭用電源対応の100V/200V兼用タイプと200V対応タイプ二種類で、ご購入する際には、自分の場合に応じてお選びください。

入力電力

- 本製品は110/220Vと220V二つの種類があり、自分の場合に応じてお選びください。
- マシンは110 / 220Vの自動電圧検出機能が備えています。
(110/220Vモデルのみ)

取り付け図



Front View - 正面図:

Temperature alarm - 温度アラーム

Power switch - 電源スイッチ

Current Adjustment - 電流調整ノブ

Torch Air Hose Connection - トーチエアホース接続

Torch Switch Connection - トーチスイッチ接続

Output terminal - 接地クランプ接続

Pilot型はもう一つの赤い接続端子がある

Rear View - 背面図:

Power Cable - 電力ケーブル

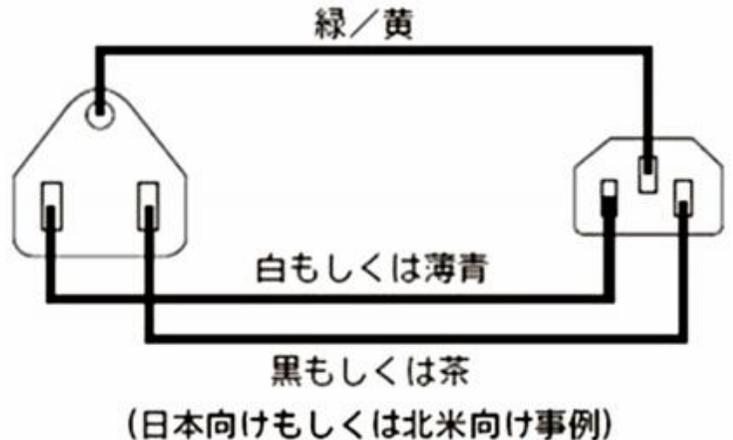
Air pressure hose - 空気圧ホース

エアレギュレーターの取り付け

- フロントパネルの圧力表示ゲージを備えたマシンの場合、エアレギュレーターには2本の出力があります。
- ゲージに接続する1番目の出力と、マシンに接続する2番目の出力です。

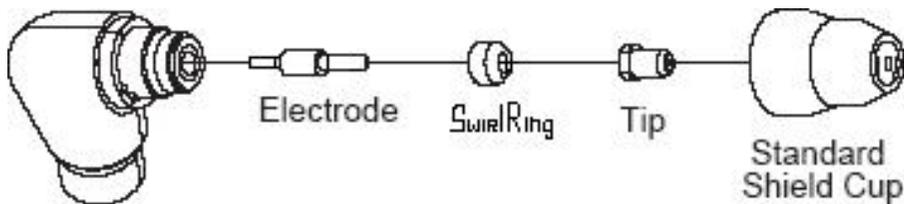
入力配線

- 不適切な配線は、マシン内部の損傷を引き起こす可能性があり、保証が無効になります。
- 使用する際にはアース線（黄/緑色）の接続が必要です。



トーチアSEMBリ

ライブ : 黒もしくは茶
ニュートラル : 白もしくは薄青
アース : 緑/黄



- 本機は圧縮空気を切削ガスとして使用しています。
- 圧縮空気以外は使用しないでください。
- 許容空気圧は50-80psiです。
- 最も効果的なのは60psitです。

使い方

- ①操作パネルにあるの『電源スイッチ』をON状態にします。
- ②エアーコンプレッサーの空気圧を『0.4~0.6mpa』に調整します。
- ③操作パネル『電流調整ノブ』を低出力側へ調整します。
- ④接地クランプを切削物に挟み付けます。
- ⑤Pilot型: トーチのスイッチを押しながら切削物の切断箇所へ近づいて、先端は切削物に『1~2mm』の距離を起きます。
HF型: プラズマアークがないので、切削物に接触することが必要です。
- ⑥切削物の切断状態を確認しながら、電流の調整をします。

主な技術的なパラメータ

カッターシリーズ	50HF/50P	60HF/60P	55HF/55P	65HF/65P
入力電圧	100V or 100/200v			
周波数	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
入力電流	10	10	10	10
シェル保護レベル	IP21	IP21	IP21	IP21
開回路電圧	240V	240V	240V	240V
絶縁クラス	F	F	F	F
サージ保護	YES	YES	YES	YES
最大電流値でのデューティサイクルED	60%	60%	60%	60%
電流値デューティサイクル100%	25A	29A	27A	32A
切削電流	10-50A	10-60A	10-55A	10-65A
空気のアフターフロー時間	5	5	5	5
最大切削厚さ	20mm	25mm	22mm	28mm
切断幅	1mm	1mm	1mm	1mm
コンプレッサー接続	0.4~0.6Mpa	0.4~0.6Mpa	0.4~0.6Mpa	0.4~0.6Mpa
電源容量	6,2 kVA	7,8 kVA	8,5 kVA	10,5 kVA
力率	0,93	0,93	0,93	0,93
効率のパーセンテージ	85%	85%	85%	85%

メンテナンス

使うごとに

- 毎回の使用の前後に、電源を切った状態で、マシンとそのトーチを点検してください。
 - 使用前に消耗した部品を交換または修理してください。
 - トーチの先端が破損した特徴は、口が大きすぎるか長すぎることです。
 - 電極が1/8インチより大きく凹んでいる場合は、交換する必要があります。
 - シールドカップが簡単に装着できない場合は、交換の必要があるかもしれません。
- 毎週、マシンのほこりを拭い払ってください。

故障排除

トラブル	原因	解決策
異常ランプが点灯または機内ファンが作動せず	▲使いすぎや誤作動で保護機能を引き起こした。 ▲基盤に損傷や焼損がある。	●電源をOFFにして30分間冷却し、また再起動する。 ●新たな基盤を交換する。
トーチがオンになれない	▲空気供給に問題がある。 ▲アースクランプが取り付けられていない。	●電源スイッチをONにします。空気供給を確認する。 ●アースクランプを正しく取り付け。
火花が跳ねる	▲プラズマトーチが貫通していない。	●電流を増やす。
トーチが上向き	▲トーチが切削物に遠すぎる。 ▲不適切な接地。 ▲切削のスピードが早い。	●トーチと切削物間の距離を短くする。 ●接地を正しく取り付けるか、アースクランプを作業に近づける。 ●切断速度を下げる。
スラグ生成	▲切削物/ツールが熱すぎる。 ▲電流が高すぎる。 ▲切削速度が遅すぎる。 ▲トーチ部品が消耗されてる	●切削物/ツールが冷えるまで待つ ●電流を減らす。 ●切断速度を上げる。 ●電源を切って必要に応じて消耗品を点検し、交換する。

トラブル	原因	解決策
<p>カット中にプラズマ出力が不安定やアークが停止する</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▲エアーコンプレッサーの圧力が不適切です。 ▲エアーレギュレーターに不具合がある。 ▲切削速度が遅すぎる。 ▲トーチが切削物に遠すぎる。 ▲トーチ部品が消耗されてる。 ▲材料の不適切な接地。 	<ul style="list-style-type: none"> ●エアーコンプレッサーの圧力を調整する。 ●新たなエアーレギュレーターを交換する。 ●切断速度を上げる。 ●トーチと切削物間の距離を短くする。 ●電源を切って必要に応じて消耗品を点検し、交換する。 ●接地を正しく取り付けるか、アースクランプを作業に近づける。
<p>貫通性能が低い</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▲切削速度が速すぎる。 ▲トーチが傾きすぎている。 ▲金属が厚すぎる。 ▲トーチ部品が消耗されてる。 	<ul style="list-style-type: none"> ●切断速度を下げる。 ●トーチの角度を調整する。 ●マシンの入力電流が不足している可能性がある。 ●電源を切って必要に応じて消耗品を点検し、交換する。
<p>消耗品の摩耗すぎる</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▲作業強度はマシンの規格を超えている。 ▲パイロットアーク時間が長すぎる。 ▲不適切な空気供給している。 	<ul style="list-style-type: none"> ●切削物が厚すぎる場合は、トーチの先端へのブローバックを防ぐためにトーチの角度を大きくする必要がある。 ●勧めのパイロット時間は最大で5秒です。 ●空気供給を確認する、エアーコンプレッサーを確認する、約60psiの圧力が必要です。

製品保障の説明

- この製品は、購入日から1年間（部品および作業）、製造上の欠陥がないことが保証されています。
- 保証には、消耗品、通常の損耗、誤用、メンテナンスの欠如、および不適切な取り付けは含まれません。
- 故障した部品やマシンを修理または交換します。
- マシンを交換する時は、同一のが在庫ない場合は、弊社は同シリーズのを交換する権利を留保します。
- 弊社は特定用途を保証しません。この製品が意図された使用に適しているかどうかを判断するのは購入者自分で決めます。

店舗連絡先:

メール: jp@susemse.com

問い合わせ先:(050)5806-9566

楽天店: <https://www.rakuten.co.jp/kinkitsukikai/>