

## ユーザーズマニュアル

インストール、使用、メンテナンスの前に、  
このマニュアルをよくお読みください。

 <b>警告</b>	<p>DCインバーター溶接機がAC溶接機で動作する場合は、接続された2つの異なるマシンの出力ケーブルが溶接機の損傷を防ぐことを避けてください</p>
 <b>危険</b>	<p><b>電気部品に触れると感電します</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>電気部品に触れないでください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用する前に溶接機が地球に接続していることを確認してください。</li> <li>組立ておよびメンテナンス中に電源をオフにします。</li> <li>ケースを開けるときに溶接機を使用しないでください。</li> <li>良い絶縁手袋をご使用ください。</li> </ul>
 <b>注意</b>	<p><b>アーク-スパッタとスラグは目や皮膚を燃やす可能性があり、異常な騒音は聴覚を傷つける可能性があります</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>溶接マスクを使用して顔と目を保護してください</li> <li>あなたの体を保護するために溶接のドースを使用してください</li> </ul>
 <b>危険</b>	<p><b>狭い場所以上で溶接機を使用すると、感電、刺傷、転倒などの事故を引き起こす可能性があります。</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>次の場所にあるVRDデバイスまたはビルドインVRD溶接機をご利用ください。</li> <li>落下の危険性のある2m以上の場所、パーや電気伝導性の他の場所にさらされる可能性のある労働者。</li> </ul>
 <b>注意</b>	<p><b>溶接によるほこり、煙、ガスは健康に悪い</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>局所排気設備、呼吸器保護具をご利用ください。</li> <li>狭い場所で操作する場合は、呼吸保護具の装着、適切な換気の監視を確認し、受け入れてください</li> <li>脱脂、清掃、スプレーエリアで溶接機を使用しないでください</li> </ul>
 <b>注意</b>	<p><b>hは、溶接中に火災、発火、その他の事故を引き起こす可能性があります。</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>溶接場所に可燃性ガスや可燃性ガスを入れないでください。</li> <li>オイルタンクやチューブなどの気密容器を溶接しないでください</li> <li>溶接場所に火災装置を装備してください。</li> </ul>
 <b>注意</b>	<p><b>リフティングデバイス:</b></p>
	<p>この溶接機の標準パッケージは、リフティング装置用のコネクタのないカートンまたは木箱ですので、溶接機が到着したら、フォークリフトトラックを使用して機械を動かしてから開けてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>吊り上げリングを装備した溶接機は、リングを使用して機械を搬送できますが、溶接機を動かすにはローラーを使用しないでください。</li> <li>持ち上げる際に、すべてのアクセサリが取り外されていることを確認してください。</li> <li>溶接機が持ち上げられているときは、溶接機の下に誰もいないことを確認し、乗客に言及する人がいることを確認してください。</li> <li>クレーンを使って溶接機を素早く動かさないでください。</li> <li>溶接機は組み立て方向に合わせて取り付けてください。</li> </ul>
 <b>警告</b>	<p><b>発電機の電力は溶接機の評価よりも少なくとも2倍にしてください発電機を電源として使用する場合の電力</b></p>

# 内容

1. マシンの説明.....	2
2. メカニカル パラメータ表.....	3
3. パネル機能命令.....	4
4. アクセサリー図面.....	7
5. 溶接パラメータ推奨.....	8
6. インストールノート.....	10
7. 予防措置と予防措置.....	11
8. 溶接の問題が発生し、解析.....	12
9. ルーチンメンテナンス.....	12
10. 異常.....	13の以前のチェック
11. デイリーチェック.....	15
12. 誤動作とトラブルシューティング.....	16

## 1. マシンの説明:

### 1) この一連の製品機能:

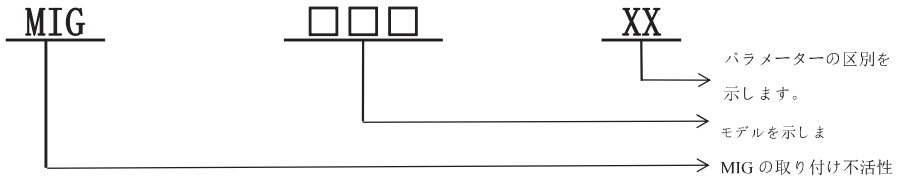
二酸化炭素ガス シールド溶接機はインバータ技術製造インバータ溶接機の私の会社の R&D 設計であり、次の利点があります。

- ① グリッド電圧の強い適応、+ 15%の範囲は正常に使用することができる。
  - ② シンプルなデザイン、美しい、雰囲気、sm すべてのサイズ、軽量、持ち運びが簡単です。
  - ③ 保護ダクト設計の使用、電子機器の包括的な保護。
  - ④ 電流モード PWM パルス幅調整技術を使用したこの一連のガス溶接機、IGBT インバータ技術、高出力高速回収ダイオードは、技術と一緒に、確認してください
- 製品の信頼性と、より安定しています。
- ⑤ 不十分な電圧、過熱、過電流、相逃し防止、製品の信頼性を確保します。
  - ⑥ マンスの出力は安定であり、溶接の出力電力の再アクタイム監視、溶接の信頼性を確保するための出力電流の効果的な管理。
  - ⑦ 良好なダイナミック特性、簡単なアーク、アークの安定性、プールを制御しやすいを持っています。
  - ⑧ 精密 pr eset 溶接電流は、溶接と省エネルギーの品質を確保するために、大きな電力フローを持つ小さな電流、厚いプレートを持つ作業片のシートの異なる厚さのために、より直感的で便利な使用。
  - ⑨ デジタルキーエンコーダアジャクミーンt、インターフェイスは、相乗的かつ統一された、2T / 4T、チェックワイヤやその他の機能を備えたシンプルです。 0.6, 0.8, 1.0 3 種類のワイヤ CO2 ガス保護溶接相乗と統一仕様と統合され、パラメータを通常の溶接に調整し、バージ微調整機能を備えています。

### 2) アプリケーション:

炭素鋼、合金鋼、非鉄金属など、各種金属材料の溶接に適しています。ボイラー圧ヒューズ製造、産業発電所、航空宇宙産業、自動車・エンジニアリングベハイド製造・建設などの金属部品の製造用のスイテールです。

### 3) モデルの説明:



## 4) LOGO の指定



メインからマシンをディスクネット  
インストールまたは調整の前に



溶接マスクを着用する



ダストマスクを着用する



回転方向



接地ループ



注意. ホシプレのワミング  
ユーザーの健康被害



移動方向



ロック解除



締まる



注: 同じ製品モデルが、ネームプレート上の製品モデルを識別するようにしてください。

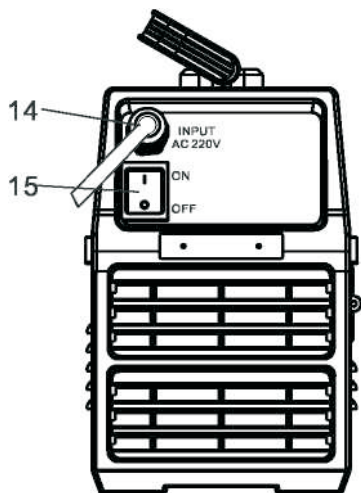
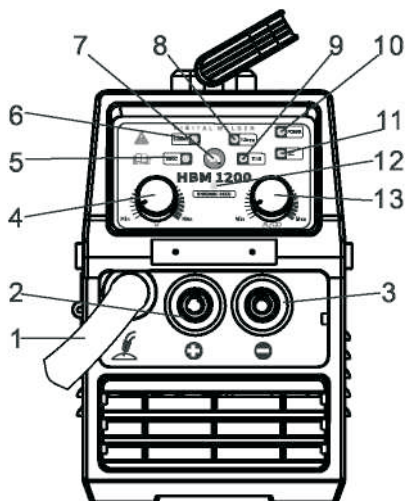
パラメーターは異なります。



## 2. メカニカルパラメータテーブル:

表 1

機種 パラメータ	HBM1200	MIG145	MIG185	HBM1200
電源電圧(V)	AC220V ±15%	AC220V ±15%	AC220V ±15%	AC 110/220V ±15%
周波数(Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60
定格入力電流(A)	18	20	22	22
出力電流(A)	30-120	30-130	30-160	30-100
定格 出力電圧(V)	12.5-22	12.5-25	14-25	12.5-21
デューティサイ クル(%)	40	40	40	40
力率	N0.73	0.73	0.73	0.73
効率 (%)	5=0.85	0.85	0.85	0.85
ワイヤー送り速度 (m / 分)	3-12	3-18	3-18	3-12
ポストフロー 時間(S)	1.0±0.5	1.0±0.5	1.0±0.5	1.0±0.5
ワイヤ 径(mm)	0.8/1.0	0.6/0.8	0.8/1.0	0.8/1.0
断熱グレード	F	F	F	F
住宅保護グレード	IP21S	IP21S	IP21S	IP21S
適用可能な厚さ (mm)	0.8 以上	0.8 以上	0.8 以上	0.8 以上
出力ケーブル(mm <sup>2</sup> )	オーバー 12	オーバー 2	オーバー 2	オーバー 2
重量-メイン ユニット(kg)	4.5	5	7	4.5
次元 (mm)	415*190*315	420*270*305	470*290*350	415*190*315



HBM1200

## 機能の説明

1	ガスシールド溶接トーチ
2	正の出力
3	負の出力
4	電圧ポテンシオメータ
5	アークインジケータ
6	フラックスコア 0.8 インジケータ
7	機能スイッチボタン
8	フラックスコア 1.0 インジケータ
9	TIG インジケータ
10	パワー インジケータ
11	異常インジケータ
12	相乗モードインジケータ
13	電流(ワイヤフィード)ポテンシオメータ
14	入力電源ライン
15	電源スイッチ

## 1. ファンクションボタンの説明:

### 1) ARC/MIG/TIG モードスイッチボタン (ボタン 1)

溶接機の作業モードは切り替えることができます。ボタンを複数回押すと、溶接機の作業モードを周期的に切り替えることができ、対応するステータスインジケータは溶接機の現在の動作モードを示すことができます。

### 2) 相乗的統一機能ボタン(ボタン 2)

(1)MIG モードでは、溶接パラメータを自動的に照合できます。このとき、溶接電圧を微調整することができます。ボタン 6 を押して、デフォルトの一致する値を復元します。

(2). ボタン again を押すと、相乗的統一ステータスインジケータがオフになります。このとき、溶接機は非相乗的な均一状態にあり、溶接電圧、溶接電流、アーク力および他のパラメータを手動で一致させる必要があります。

### 3) 2T/4T スイッチボタン(ボタン)3)

(D-プレスと古いトーチスイッチ溶接機を 2T 状態で、作業を停止するためにトーチスイッチ溶接機を離し、一般的に短い縫い目溶接およびスポット溶接に使用される。

◎トーチスイッチ溶接機を.4T 状態で押し付けると、溶接電流と溶接電圧がコントロールされず、トーチスイッチが解放されて溶接が継続されます。溶接電流の電圧を制御し、トーチスイッチ溶接機を再度押し、溶接を継続します。アーク電流とアーク電圧を制御し、トーチスイッチを再び解放し、溶接機は溶接を停止します。長いスリットの長距離溶接に適しており、状態が切り替わったときに対応するインジケータライトが点灯します。

### 4) ワイヤチェック機能ボタン(ボタン 4)

MIG 状態では、ワイヤチェック楽しい ction ボタンが押されると、ワイヤフィーダはワイヤ検出の状態になり、ワイヤが素早く供給され、対応するステータスインジケータが点灯し、ボタンが離されると、ワイヤが停止します。

### 5) 溶接電流/アーク電流/電極径/電子電子材料選択ボタン(ボタン 5)

非溶接状態でボタンを複数回押すと、現在の調節可能なパラメータが選択され、対応するインジケータライトがオン(インジケータ 11)、電流調整ノブが the パラメータ値(ノブ 15)を調整することができ、パラメータのプリセット値が電流計に表示され、溶接機の実際の出力電流と溶接電流で電流計が表示されます。

## MIG-Inverter溶接シリーズDC溶接機

- 6) 溶接電圧/ アーク電圧 / アーク力 / バックパム時間/リモートコントロール選択ボタン (ボタン 6)

非溶接状態でボタンを数回押して現在の調節可能なパラメータを選択し、対応するインジケータがオン(インジケータ 12)です。電圧調整ノブ パラメータ値(ノブ 16) を調整し、パラメータの設定値を電圧計に表示する。溶接状態の電圧計は、溶接機の実際の出力電圧を示しています。

## 2. 調整ノブ:

- 1) 電流調整ノブ(ノブ 15):溶接レングス/アーク電流/ワイヤ径/ワイヤ材料選択などの溶接パラメータを調整するために使用します。
- 2) 電圧調整ノブ(ノブ 16); 溶接電圧/アーク電圧/アーク力/バックパム時間/リモートコントロール選択などの溶接パラメータを調整するために使用されます。

## 3. パラメータの説明:

- 1) 溶接用賃料:溶接機が通常溶接されたときの電流出力。
- 2) アーク電流:溶接機は溶接前に出力電流を停止し、アーク電圧で調整します。
- 3) ワイヤ径:0.6mm、0.8mm、1.0mm の異なるワイヤ径を 選択できます。
- 4) ワイヤ材料:異なる材料は、溶接作業に使用することができます。
- 5) 溶接電圧:通常の溶接時の溶接機の出力電圧。
- 6) アーク電圧:溶接機は溶接前に出力電圧を停止し、arcing 電流と一緒に調整します。
- 7) アーク力:溶接アーク特性は、溶接出力電流が大きくなるにつれて適宜調整され、溶接スパッタを低減することができます。
- 8) バックパム時間:パムバック時間は 10-99.9ms から調節可能です。
- 9) リモートコントロール: MIG270DF モデルは、リモートコントロール状態でデフォルトでオンになっています。近い制御状態にある場合(ワイヤフィーダー調整ノブは調整不可)、非均一状態で複数回押下することができます、「溶接電圧/アーク電圧/アーク力/再収縮/リモートコントロール」ボタンは、y.on スイッチをリモートコントロールに表示する。溶接電圧計が y.off と表示されると、近い制御状態に切り替わりませんが、MIG270DY モデルにはこの機能はありません。

## MIG-Inverter溶接シリーズDC溶接機

- 2) MIG 溶接モード:異なる溶接機のパラメータに異なるワイヤ径が選択されています。調整可能なパラメータは次のとおりです。
- 3) TIG 溶接モード:溶接電流は 5-240A から調節可能であり、電圧計はアーク破断電圧が 16-72V から調節可能であることを示す

ディスプレイ・バルム 針金	溶接電流 (A)	溶接電圧 (V)	アーク電流 (A)	アーク電圧 (V)	バックパ ン時間 (ms)	アークフォ ース
0.6	30-160	14.0-40.0	30-160	14.0-40.0	10.0-99.9	1-100
0.8	30-250	14.0-40.0	30-250	14.0-40.0	10.0-99.9	1-100
1.0	50-270	14.0-40.0	50-270	14.0-40.0	10.0-99.9	1-100

## 4. アクセサリー描画:



ケーブル写真  
写真 4-2 earth クランプ付き写真 4-1 electrode ホルダー

4-3 クイックプラグ組み立て方法付きのケーブル



写真 4-5 MIG トーチ

## 5.溶接パラメータ推奨表:

以下の表に示す値は、標準条件下の一般的な仕様値です。

		厚い ess(mm)	直径 (mm)	ギャップ (mm)	現在の (A)	電圧 (V)	速度 (cm/分)	純正長 (mm)	ガスの流れ (L/分)
タイプIバット溶接	低い溶接速度	0.8	0.8,0.9	0	60-70	16-16.5	50-60	10	10
		1.0	0.8,0.9	0	75-85	17-17.5	50-60	10	10-15
		1.2	0.8,0.9	0	80-90	16-16.5	50-60	10	10-15
		1.6	0.8,0.9	0	95-105	17-18	45-50	10	10-15
		2.0	1.0,1.2	0-0.5	110-120	18-19	45-50	10	10-15
		2.3	1.0,1.2	0.5-1.0	120-130	19-19.5	45-50	10	10-15
		3.2	1.0,1.2	1.0-1.2	140-150	20-21	45-50	10-15	10-15
		4.5	1.0,1.2	1.0-1.5	160-180	22-23	45-50	15	15
		/	1.2	1.2-1.6	220-260	24-26	45-50	15	15-20
		/	1.2	1.2-1.6	220-260	24-26	45-50	15	15-20
	/	1.2	1.2-1.6	300-340	32-34	45-50	15	15-20	
	/	1.2	1.2-1.6	300-340	32-34	45-50	15	15-20	
	高い溶接速度	0.8	0.8,0.9	0	100	17	130	10	15
		1.0	0.8,0.9	0	110	17.5	130	10	15
1.2		0.8,0.9	0	120	18.5	130	10	15	
1.6		1.0,1.2	0	180	19.5	130	10	15	
2.0		1.0,1.2	0	200	21	100	15	15	
2.3		1.0,1.2	0	220	23	120	15	20	
3.2		1.2	0	260	26	120	15	20	
		厚い ess(mm)	直径 (mm)	現在の (A)	電圧 (V)	速度 (cm/分)	純正長 (mm)	ガスの流れ(L/分)	
アングルジョイント溶接	1.6	0.8,0.9	60-80	16-17	40-50	10	10		
	2.3	0.8,0.9	80-100	19-20	40-55	10	10-15		
	3.2	1.0,1.2	120-160	20-22	35-45	10-15	10-15		
	4.5	1.0,1.2	150-180	21-23	30-40	10-15	20-25		

## MIG-Inverter溶接シリーズDC溶接機

		厚い ess(mm)	直径 (mm)	溶接トーチ の垂直角度 (度)	現在の (A)	電圧 (V)	速度 (cm/分)	純正長 (mm)	ガスの流れ (L/分)
フラットアングルタイプTハットジョイント	低い溶接速度	1.0	0.8,0.9	45°	70-80	17-18	50-60	10	10-15
		1.2	0.9,1.0	45°	85-90	18-19	50-60	10	10-15
		1.6	1.0,1-2	45°	100-110	19-20	50-60	10	10-15
		2	1.0,1.2	45°	115-125	19-20	50-60	10	10-15
		2.3	1.0,1.2	45°	130-140	20-21	50-60	10	10-15
		3.2	1.0,1.2	45°	150-170	21-22	45-50	15	15-20
		4.5	1.0,1.2	45°	140-200	22-24	45-50	15	15-20
		6	1.2	45°	230-260	24-27	45-50	20	15-20
		8.9	1.2,1.6	50°	270-380	29-35	45-50	25	20-25
	12	1.2,1.6	50°	400	32-36	35-40	25	20-25	
	高い溶接速度	1.0	0.8,0.9	45°	140	19-20	160	10	15
		1.2	0.8,0.9	45°	130-150	19-20	120	10	15
		1.6	1.0,1.2	45°	180	22-23	120	10	15-20
		2	1.2	45°	210	24	120	15	20
		2.3	1.2	45°	230	25	110	20	25
		3.2	1.2	45°	270	27	110	20	25
		4.5	1.2	50°	290	30	80	20	25
	6	1.2	50°	310	33	70	25	25	
フラット角溶接ジョイント	低い溶接速度	0.8	0.8,0.9	10°	60-70	16-17	40-45	10	10-15
		1.2	0.8,0.9	30°	80-90	18-19	45-50	10	10-15
		1.6	0.8,0.9	30°	90-100	19-20	45-50	10	10-15
		2.3	0.8,0.9	47°	100-130	20-21	45-50	10	10-15
			1.0,1.2	47°	120-150	20-21	45-50	10	10-15
		3.2	1.0,1.2	47°	150-180	20-22	35-45	10-15	20-25
	4.5	1.2	47°	200-250	24-26	45-50	10-15	20-25	
	高い溶接速度	2.3-3.2	1.2	47°	220	24	150	15	15
				47°	300	26	250	15	15

## 6.インストール TION ノート:

接続ケーブルが長すぎると、溶接機のアーク性能が溶接性能の安定性に大きく影響します。したがって、推奨される構成の長さを使用することをお勧めします。電圧降下を低減するには、より大きな断面を持つケーブルを使用してください。

- 1) 溶接機の r 耳に取り付けられた接地マークの接地ネジを 6mm<sup>2</sup> より大きいケーブルに接続し、溶接機ケースを確実に接地します。
- 2) 溶接機の入力電圧レベルに応じて、電源ラインに対応する電圧レベルの配電ボックスに接続し、間違った電圧を接続せず、電源電圧の誤差が許容範囲内であることを確認します。
- 3) 入力電源ケーブル、出力溶接トング、出力グラウンドワイヤが確実に接続されていることを確認します。出力インターフェースについては、接続方法が低く、ドック方向に締め付けてください。
- 4) 配線の極性に注意してください。一般的に、DC 溶接機の配線方法には、2つの正の接続方法と逆接続方法があります。(1) 正の接続方法、溶接湿気は負極に d を接続し、ワークピースはアーク不安定性、大きなスプラッシュと粘着性のストリップを持つことになります。この場合、クイックプラグを交換して極性を変更することができます。アーク不安定性、大きな飛沫や付着等がある場合、この場合、quick プラグを交換して極性を変えることができます。

### インストール手順:

- 1) 二酸化炭素ガス圧力低減流量計を搭載したガスボンベは、機械の後部にある二酸化炭素入口のガス入口と密接に接続されています。
- 2) フロントパネルの対応するクイックソケットに接地線クイックプラグを差し込みます。
- 3) 溶接ワイヤを装備したワイヤスプールは、ワイヤフィーダのフレームシャフトに取り付けられ、ワイヤワイヤプレートの穴位置はフレームシャフトの固定ボルトに合わせて配置されます。
- 4) 使用するワイヤの直径に応じて、別の配線フィードスロットを選択します。
- 5) 圧力ローラのナットを緩め、溶接ワイヤをワイヤフィーダの溝に供給  
ワイヤガイドチューブは、溶接ワイヤを確実にするために彼がワイヤを溶接する T を押すために  
を調整します  
を調整します  
は、滑らないが、電圧が変形し、ワイヤ供給に影響を与えることを防ぐために、大きすぎないようにする必要があります。
- 6) ワイヤスプールは、ワイヤを解放するために時計回りに回転する必要があります。から電線を pr イ  
ベントするために  
緩み、新しいワイヤディスクヘッドは、多くの場合、ワイヤディスクの側面の固定穴に配置されます。通常の使用中に曲がったワイヤが貼り付けないようにするために、ワイヤのこの部分を切り落とします。
- 7) トーチはフロントパネルの output ソケットに挿入され、締め付け、ワイヤは insertec  
銃のボディに。

**このステップは電気技師によって操作されなければなりません!**

溶接機の入力電圧と電流(技術的パラメータテーブルを参照)に応じて、対応する容量の配電ボックスに適切な電源ラインを接続します。間違った電圧を接続せず、電源電圧の誤差が許容範囲内にあることを確認してください。



## 7. プレカウティエンスと予防策:

### 1.環境:

- 1) 溶接作業は比較的乾燥した環境で行われるべきであり、空気湿度は一般的に90%を超えないようにすべきである。
- 2) 周囲温度は-10° C~40° Cの範囲にする必要があります。
- 3) 太陽の下や雨の中で溶接を避け、溶接機に水や雨を入れないようにしてください。
- 4) 塵や腐食性ガス環境での溶接を避けるために。
- 5) ガス保護溶接操作のための環境の強い気流を避けるために。

### 2.セキュリティポイント:

当社の溶接機は、過電圧、過電流および過熱保護回路を設置しており、グリッド電圧、出力電流、マシン温度が設定標準を超えると、溶接機は自動的に動作を停止しますが、過度の使用(高電圧など)は溶接機に損傷を与える可能性があるため、次の点に注意する必要があります。

#### 良好な換気を確保するために:

私たちのwエルディングマシンは、小さな溶接機であり、動作中、大きな作業電流があり、自然換気は溶接機の冷却の要件を満たさないので、溶接機を効果的に冷却してスムーズに動作させるファンを構築しました。使用rは、換気が覆われたり、ブロックされていないことを確認する必要があります、溶接機と周囲の物体との間の距離は、0.3メートル以上でなければならない、ユーザーは常に溶接マシneがより良く働き、より長い寿命が非常に重要であることを確認するために、良好な換気を維持するために注意を払う必要があります。

#### 1)過負荷禁止

ユーザーは、最大許容負荷電流を観察することを忘れないでください(オプション

負荷持続時間)はいつでも、最大許容負荷電流を超えない溶接電流を維持します。現在の過負荷は溶接機の寿命を著しく短くし、溶接機を燃やすことさえあります。

#### 2)電圧が高すぎることを禁止する

電源電圧は「メインパフォーマンスパラメータ」表に記載されています。一般に、溶接機内の電圧補償回路は、溶接電流が許容範囲内に保たれていることを保証します。電源電圧が許容値を超えると、溶接機が損傷し、ユーザーはこの状況を十分に認識し、適切な予防措置を講じる必要があります。

3) 溶接機には、接地ネジが付けられており、接地マークが付いています。使用前に、6mm<sup>2</sup> ケーブルより大きいセクションを使用して、溶接機のシェルは静電気を解放するか、漏れによる事故が発生するのを防ぐために確実にgroundすることができます。

4) If 溶接機は標準的な義務サイクルを超えて動作し、溶接機は突然保護された

状態と作業を中断し、これは溶接機がstandard負荷持続時間を超えることを意味し、過度の熱が温度制御スイッチを引き起こし、溶接機が動作を停止するようにフロントパネルの赤色のインジケータライトが点灯します。この場合、冷却ファンが引き続き溶接機を冷却するために動作するように、電源プラグを抜く必要はありません。赤色のライトが消灯すると、温度が標準範囲に下がり、溶接を再開することができます。

## 8. 溶接の問題が発生し、解析:

ここに記載されている現象は、使用しているアクセサリ、溶接 mアテリアル、環境要因、および電源条件に関連している可能性があります。環境を改善し、そのような状況を避けるようにしてください。

### A. アークの問題。そしてアークを壊しやすい

- 1) ワイヤー湿気がワークピースと接触していることを確認します。
- 2) 接続ポイントが不良かどうかを確認します。

### B. 出力電流が定格値に達しない

定格値からの供給電圧偏差により、出力電流値が設定値と異なります。供給電圧が定格値を下回ると、溶接機の最大出力電流が定格値より低くなる場合があります。

### C. ウェルダの使用中に電流を安定させることができない

これは、次の要因に関連している可能性があります。

- 1) グリッド電圧の変化;
- 2) グリッドまたは他の電気装置からの重大な干渉

### D. 溶接継ぎ目

- 1) 空気供給回路の漏れを確認します。
- 2) ベースメタル表面には油、汚れ、錆、塗料、その他の不純物はありません。

## 9. 定期メンテナンス:

- 1) 乾燥した、ディーン圧縮空気が一般的に煙で使用され、dの空気を汚染する規則的な塵少なくとも月に1回は、ダスト処理を行うために溶接機で。
- 2) 溶接機の部品を損傷ないように、必要な圧力に圧縮空気。
- 3) 内部電気接続を確認して良好な(特にコネクタ)を確認し、緩い接触を強化し、サンドペーパーを使用して酸化膜を除去する場合は、再接続する。
- 4) ウェルダ内の水や水分を避け、それ以外の場合は時間内に乾燥し、メゴメーター(接続ノード間および接続ポイントとケーシング間を含む)で断熱材を測定します。溶接作業は、異常が確認されていない場合のみ継続できます。
- 5) 溶接機を長時間使用しない場合は、溶接機を元の包装に入れ、乾燥した環境に保管する必要があります。

**注:** すべてのメンテナンス、メンテナンス作業は、状況下で電源状況を完全に遮断する必要があります。確認が抜かれた電源プラグが抜かれる前にシャーシを開いてください。

## 10. 異常を以前にチェックしました:

溶接できないような異常現象、アーク不安定性、溶接効果が良くない場合でも、溶接機の故障を判断するには早すぎることはない。

溶接機は正常であるが、多くの場合、故障の理由からいくつかの遠いために、異常なフェノメナを引き起こした。例えば、部品が緩んでいる、スイッチの設定が忘れられず、エラー設定、ガスホースバーストのケーブルブレイクなどです。そのため、故障判定の修正を行う前に、まずチェックしてみてください、かなりの部分が解決できる部分があります。

一般的な溶接例外リストの early 診断を行う意味です。右上のテーブルのプロジェクトバーから異常現象を見つける。以下の表に記載されている U 0<sup>0</sup> に対応し、点検・メンテナンスに応じてお願いします。

### 異常のための以前の C ヘッキング図:

異常項目 必要な領域と項目 および維持		アーク開始で	ガスなしアウト	ワイヤーなし摂食	バッドアークイグ	不安定弧	ダータンエッジの溶接縫い目	親材料へのワイヤースティック	電線ステイックからコンダクトへのヒント	ブローハジェ
配布ボックス(入力保護デバイス)	1. 電源をオンにするかどうか?	0	0	0	0	0	0			
	2. ヒューズが燃え尽きたか?									
	3. 接続ジョイントが緩んでいるか?									
入力ケーブル	1. ケーブルが切れているかどうかを確認します。 2. 接続ジョイントが緩んでいる	0	0	0	0	0	0			
溶接電力運転	電源をオンにするかしないか? 2. 位相不足	0	0	0	0	0	0	0	0	
ガスボンベおよびガスレギュレータ	1. ガス供給をオンにする 2. 残余金額 シリンダー内のガス 3. フローの値を設定する					0				0
ガス供給ホース(高圧シリンダーから溶接ガンまでのライン全体)	1. 接続ジョイントが緩んでいる 2. ガスホース破損									0
ワイヤーフィーダー	1. ワイヤー給紙ホイールが、テクスチャリングチューブのワイヤの直径と一致しない 2. ワイヤー給電ホイールのクラックル、溝が塞がれたり、欠陥が 3. ハンドルがきつすぎるか、緩い。 SUS パイプの入口に溜まったワイヤーパウダー			0	0	0	0		0	

## MIG-Inverter溶接シリーズDC溶接機

溶接トーチとケーブル	溶接トーチケーブルが巻き上げられたり、曲がったり 導電性先端、ワイヤー給電管、ケーブル直径の適応性 摩耗、ブロックアップ、変形等				○	○	○	○	
溶接トーチのボディ	1. 導電性先端、ノズルおよびノズルの接触器の緩い関係 2. 溶接トーチ本体のコンタクトが突っ込んだり締めたりしない						○	○	
溶接トーチの電源ケーブルとスイッチ制御のケーブル	1. 断裂(曲げ疲労) 2. 重量降下によるダメージ	○	○	○		○	○	○	
ワイヤが伸びる親材料の表面状態と長さ	1. オイル、汚れ、錆、塗料残渣 2. ワイヤーの長さが長すぎる				○	○	○	○	○
出力ケーブル	1. 親材料に接続するケーブルの断面が十分ではありません 2. の緩い接続 (+)、(-)出力ケーブル 3. 親材料の電気伝導率が悪い				○	○	○	○	
長いケーブル	1. ケーブルの断面は十分ではありません 2. It が ロールアップまたは折り畳まれている				○	○	○	○	
溶接のための作業条件	溶接電流、電圧、溶接トーチの角度、溶接速度、ワイヤー長さを再確認する必要があります				○	○	○	○	○

## 11.デイリーチェック:

## ワイヤーフィーダー

部分	チェックポイント	備考
押下ハンドル	押しハンドルは適切な圧力印加インジケータラインに調整されていますか? (特に注意:溶接ワイヤを傷つける<D1.2mm)	不安定なワイヤー供給とアークの原因となります。
ワイヤーガイドチューブ	1.ワイヤーガイドチューブの端とワイヤーフィーディングリールの縁にカットパウダーとスクラップアキュムアキュムドですか?	カット粉とスクラップを洗浄します。理由を確認し、問題を徹底的に修正してください。
	2.溶接線の直径はワイヤーガイドチューブの内径と一致していますか? ワイヤーガイドチューブの端の中心が、ワイヤ給電リールの溝中心に合っているかどうかを確認します(目視検査)。	不一致は、不安定なアーク、またはカット粉とスクラップを引き起こす可能性があります。 ミスアライメントは、カット粉末と不安定なアークを引き起こす可能性があります。
ワイヤー給電ホイル	1.溶接ワイヤの直径は、ワイヤ給電リールの公称直径と一致しているか。 2.ワイヤー給電リールの溝がブロックされているかどうかを確認します。	1.溶接ワイヤはカットパウダーを生成し、ワイヤー給電ホースがブロックされ、アークが不安定になります。 2.異常が発生した場合は、新しいものに交換してください。
押しホイール	実行安定性を確認します。溶接ワイヤの圧力を加えた側が摩耗し、接触側が狭いかどうかを確認します。	それは貧弱なワイヤー供給と不安定なアークを引き起こすだろう。
<b>部分</b>		
溶接トーチのケーブル	1.溶接トーチのケーブルは曲がり過ぎですか? 2.ファストブラグの金属ジョイントは緩んでいるかどうかを確認します。	1.それは貧弱なワイヤー供給を引き起こすだろう。 2.オーバーバンドケーブルは、不安定なアークを引き起こす可能性があります。
出力ケーブル	1.ケーブルの絶縁材が離れて破損していません。 2.ケーブルジョイントが露出(絶縁性が損傷している)と緩んでいる(電源端子の溶接領域、および基材とケーブルのジョイント)	人の安全と安定した溶接を確保するために、作業現場に応じた適切なチェック方法を使用してください。
入力ケーブル	1.スイッチキャビネットの入力保護装置の入力端子は安全に接続されていますか? 2.安全装置は安全に接続されていますか? 3.溶接電源の入力端子内のケーブルをしっかりと接続します。 4.絶縁材が摩耗したり、配線中に損傷を受けたりすると、入力ケーブルが露出します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>毎日のチェック</li> <li>一般および simple</li> <li>定期チェック</li> <li>徹底的かつ詳細</li> </ul>
アースケーブル	1.溶接電源の接地ケーブルが壊れていますか? それは安全に接続されていますか? 2.基材の接地ケーブルが破損しています。それは安全に接続されていますか?	電流漏れを防ぎ、安全を確保するために、毎日チェックしてください。

## 12-誤動作とトラブルシューティング

MIG180I、200I、230I、270DY270PY270DF、350I、350PG、500Iの誤動作とトラブルシューティング。

誤作動	矯正
デジタル表示メーターライトオフ ファンが動作しない しかし、出力なし	1.電源スイッチがドーズされていることを確認します。 2.入力ケーブルで接続する電源は電気 3.三相整流橋が損傷しているかどうか 4.制御盤の補助電源の一部が故障(販売店との接触)
デジタル表示メーターライトオン ファンはよく走る しかし、出力なし	1.マシン内の各種バッチコードが接触不良かどうかを確認します 2.出力接続時に、開回路または不十分な接触がある。 3.溶接トーチの制御ラインが破損しているか、マイクロスイッチが破損している。 4.制御回路が破損している。(販売店にお問い合わせください)
デジタル表示メーターライトオン ファンはよく走る デジタル表示異常	1.e現在の保護を超える可能性があります。電源を切ってください。異常なインジケータライトが消灯し、その後、再起動して復元できます。 2. オーバーティアット保護、20分間シャットダウンする必要はありません、マシンは自然に正常に戻ることができます。 3.インバータ回路に障害がある可能性があります。(ディーラーにお問い合わせください)。 4.二次整流ダイオードによって損傷を受ける可能性があります(ディーラーにお問い合わせください)
デジタル表示メーターライトオン ファンはよく走る 溶接出力を持つ ガスなし	1.ガスメーターにガス出力が含まれているか確認する 2.ソレノイドバルブソケットに電圧が設定されているかどうかを確認します。 3.ソレノイドバルブが破損していないか確認します。 4.配線フィーダー回路の故障である可能性があります(販売店にお問い合わせください)。
デジタル表示メーターライトオン ファンが動作しない	1.ファンソケットに24Vの電圧があるかどうかを確認します。 2.ファンが破損している可能性があり、同じタイプのファンを交換してください
ファンはよく走る 溶接出力を持つ ガスメーターは水です	1.ガスメーターが破損しているかどうかを確認します。 2.ガスメーターソケットのヒューズが燃えているか確認する 3、高周波変圧器損傷(コンタクトディーラー)の場合

上記の調整とオーバーホール後も正常に動作できない場合は、お店の販売店またはアフターセールスにお問い合わせください。

サービス部門の業務では、オペレータは十分な電氣的専門知識と包括的な安全性を有することが注:以下 求められる

知識。オペレータは、能力と知識を証明する有効な資格を持っている必要があります。前にメンテナンスを行う場合は、まず、ディーラーが連絡を取り、承認を得ることをお勧めします

## ユーザーズマニュアル

インストール、使用、メンテナンスの前に、  
このマニュアルをよくお読みください。

 <b>警告</b>	<p>DCインバーター溶接機がAC溶接機で動作する場合は、接続された2つの異なるマシンの出力ケーブルが溶接機の損傷を防ぐことを避けてください</p>
 <b>危険</b>	<p><b>電気部品に触れると感電します</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>電気部品に触れないでください。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用する前に溶接機が地球に接続していることを確認してください。</li> <li>組立ておよびメンテナンス中に電源をオフにします。</li> <li>ケースを開けるときに溶接機を使用しないでください。</li> <li>良い絶縁手袋をご使用ください。</li> </ul>
 <b>注意</b>	<p><b>アーク-スパッタとスラグは目や皮膚を燃やす可能性があり、異常な騒音は聴覚を傷つける可能性があります</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>溶接マスクを使用して顔と目を保護してください</li> <li>あなたの体を保護するために溶接のドースを使用してください</li> </ul>
 <b>危険</b>	<p><b>狭い場所以上で溶接機を使用すると、感電、刺傷、転倒などの事故を引き起こす可能性があります。</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>次の場所にあるVRDデバイスまたはビルドインVRD溶接機をご利用ください。</li> <li>落下の危険性のある2m以上の場所、パーや電気伝導性の他の場所にさらされる可能性のある労働者。</li> </ul>
 <b>注意</b>	<p><b>溶接によるほこり、煙、ガスは健康に悪い</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>局所排気設備、呼吸器保護具をご利用ください。</li> <li>狭い場所で操作する場合は、呼吸保護具の装着、適切な換気の監視を確認し、受け入れてください</li> <li>脱脂、清掃、スプレーエリアで溶接機を使用しないでください</li> </ul>
 <b>注意</b>	<p><b>hは、溶接中に火災、発火、その他の事故を引き起こす可能性があります。</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>溶接場所に可燃性ガスや可燃性ガスを入れないでください。</li> <li>オイルタンクやチューブなどの気密容器を溶接しないでください</li> <li>溶接場所に火災装置を装備してください。</li> </ul>
 <b>注意</b>	<p><b>リフティングデバイス:</b></p>
	<p>この溶接機の標準パッケージは、リフティング装置用のコネクタのないカートンまたは木箱ですので、溶接機が到着したら、フォークリフトトラックを使用して機械を動かしてから開けてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>吊り上げリングを装備した溶接機は、リングを使用して機械を搬送できますが、溶接機を動かすにはローラーを使用しないでください。</li> <li>持ち上げる際に、すべてのアクセサリが取り外されていることを確認してください。</li> <li>溶接機が持ち上げられているときは、溶接機の下に誰もいないことを確認し、乗客に言及する人がいることを確認してください。</li> <li>クレーンを使って溶接機を素早く動かさないでください。</li> <li>溶接機は組み立て方向に合わせて取り付けてください。</li> </ul>
 <b>警告</b>	<p><b>発電機の電力は溶接機の評価よりも少なくとも2倍にしてください</b>  <b>発電機を電源として使用する場合の電力</b></p>



# 内容

1. マシンの説明.....	2
2. メカニカルパラメータ表.....	3
3. パネル機能命令.....	4
4. アクセサリー図面.....	7
5. 溶接パラメータ推奨.....	8
6. インストールノート.....	10
7. 予防措置と予防措置.....	11
8. 溶接の問題が発生し、解析.....	12
9. ルーチンメンテナンス.....	12
10. 異常.....	13の以前のチェック
11. デイリーチェック.....	15
12. 誤動作とトラブルシューティング.....	16

## 1. マシンの説明:

### 1) この一連の製品機能:

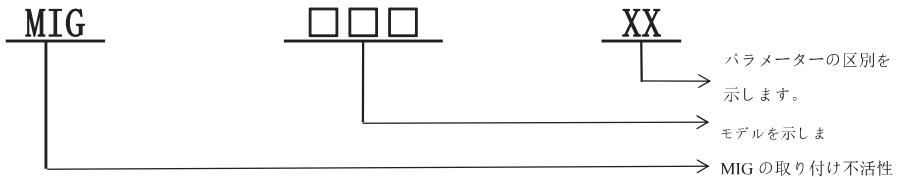
二酸化炭素ガス シールド溶接機はインバータ技術製造インバータ溶接機の私の会社の R&D 設計であり、次の利点があります。

- ① グリッド電圧の強い適応、+ 15%の範囲は正常に使用することができる。
  - ② シンプルなデザイン、美しい、雰囲気、sm すべてのサイズ、軽量、持ち運びが簡単です。
  - ③ 保護ダクト設計の使用、電子機器の包括的な保護。
  - ④ 電流モード PWM パルス幅調整技術を使用したこの一連のガス溶接機、IGBT インバータ技術、高出力高速回収ダイオードは、技術と一緒に、確認してください
- 製品の信頼性と、より安定しています。
- ⑤ 不十分な電圧、過熱、過電流、相逃し防止、製品の信頼性を確保します。
  - ⑥ マンスの出力は安定であり、溶接の出力電力の再アクタイム監視、溶接の信頼性を確保するための出力電流の効果的な管理。
  - ⑦ 良好なダイナミック特性、簡単なアーク、アークの安定性、プールを制御しやすいを持っています。
  - ⑧ 精密 pr eset 溶接電流は、溶接と省エネルギーの品質を確保するために、大きな電力フローを持つ小さな電流、厚いプレートを持つ作業片のシートの異なる厚さのために、より直感的で便利な使用。
  - ⑨ デジタルキーエンコーダアジャクミメント、インターフェイスは、相乗的かつ統一された、2T / 4T、チェックワイヤやその他の機能を備えたシンプルです。 0.6, 0.8, 1.0 3 種類のワイヤ CO2 ガス保護溶接相乗と統一仕様と統合され、パラメータを通常の溶接に調整し、バージ微調整機能を備えています。

### 2) アプリケーション:

炭素鋼、合金鋼、非鉄金属など、各種金属材料の溶接に適しています。ボイラー圧ヒューズ製造、産業発電所、航空宇宙産業、自動車・エンジニアリングベハイド製造・建設などの金属部品の製造用のスイテンプルです。

### 3) モデルの説明:



## 4) LOGO の指定

	メインからマシンをディスクネット インストールまたは調整の前に		接地ループ
	溶接マスクを着用する		注意: ホシプレのワミング ユーザーの健康被害
	ダストマスクを着用する		移動方向
	回転方向		ロック解除
			締まる

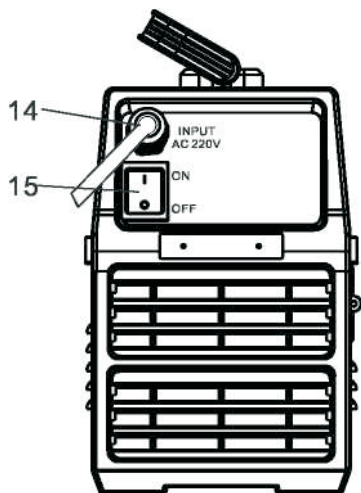
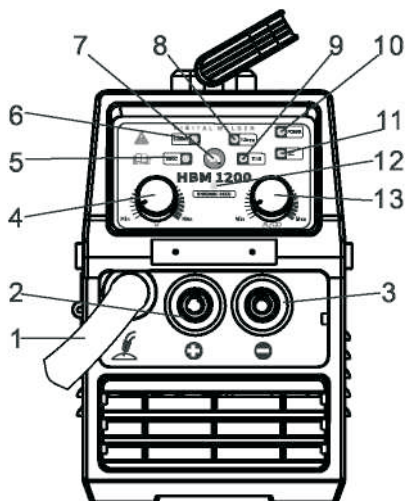
注: 同じ製品モデルが、ネームプレート上の製品モデルを識別するようにしてください。

パラメーターは異なります。

## 2. メカニカルパラメータテーブル:

表 1

機種 パラメータ	HBM1200	MIG145	MIG185	HBM1200
電源電圧(V)	AC220V ±15%	AC220V ±15%	AC220V ±15%	AC 110/220V ±15%
周波数(Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60
定格入力電流(A)	18	20	22	22
出力電流(A)	30-120	30-130	30-160	30-100
定格 出力電圧(V)	12.5-22	12.5-25	14-25	12.5-21
デューティサイ クル(%)	40	40	40	40
力率	N0.73	0.73	0.73	0.73
効率 (%)	5=0.85	0.85	0.85	0.85
ワイヤー送り速度 (m / 分)	3-12	3-18	3-18	3-12
ポストフロー 時間(S)	1.0±0.5	1.0±0.5	1.0±0.5	1.0±0.5
ワイヤ 径(mm)	0.8/1.0	0.6/0.8	0.8/1.0	0.8/1.0
断熱グレード	F	F	F	F
住宅保護グレード	IP21S	IP21S	IP21S	IP21S
適用可能な厚さ (mm)	0.8 以上	0.8 以上	0.8 以上	0.8 以上
出力ケーブル(mm <sup>2</sup> )	オーバー 12	オーバー 2	オーバー 2	オーバー 2
重量-メイン ユニット(kg)	4.5	5	7	4.5
次元 (mm)	415*190*315	420*270*305	470*290*350	415*190*315



HBM1200

## 機能の説明

1	ガスシールド溶接トーチ
2	正の出力
3	負の出力
4	電圧ポテンシオメータ
5	アークインジケータ
6	フラックスコア 0.8 インジケータ
7	機能スイッチボタン
8	フラックスコア 1.0 インジケータ
9	TIG インジケータ
10	パワー インジケータ
11	異常インジケータ
12	相乗モードインジケータ
13	電流(ワイヤフィード)ポテンシオメータ
14	入力電源ライン
15	電源スイッチ

## 1. ファンクションボタンの説明:

### 1) ARC/MIG/TIG モードスイッチボタン (ボタン 1)

溶接機の作業モードは切り替えることができます。ボタンを複数回押すと、溶接機の作業モードを周期的に切り替えることができ、対応するステータスインジケータは溶接機の現在の動作モードを示すことができます。

### 2) 相乗的統一機能ボタン(ボタン 2)

(1)MIG モードでは、溶接パラメータを自動的に照合できます。このとき、溶接電圧を微調整することができます。ボタン 6 を押して、デフォルトの一致する値を復元します。

(2). ボタン again を押すと、相乗的統一ステータスインジケータがオフになります。このとき、溶接機は非相乗的な均一状態にあり、溶接電圧、溶接電流、アーク力および他のパラメータを手動で一致させる必要があります。

### 3) 2T/4T スイッチボタン(ボタン3)

(D-プレスと古いトーチスイッチ溶接機を 2T 状態で、作業を停止するためにトーチスイッチ溶接機を離し、一般的に短い縫い目溶接およびスポット溶接に使用される。

◎トーチスイッチ溶接機を.4T 状態で押し付けると、溶接電流と溶接電圧がコントロールされず、トーチスイッチが解放されて溶接が継続されます。溶接電流の電圧を制御し、トーチスイッチ溶接機を再度押し、溶接を継続します。アーク電流とアーク電圧を制御し、トーチスイッチを再び解放し、溶接機は溶接を停止します。長いスリットの長距離溶接に適しており、状態が切り替わったときに対応するインジケータライトが点灯します。

### 4) ワイヤチェック機能ボタン(ボタン 4)

MIG 状態では、ワイヤチェック楽しい ction ボタンが押されると、ワイヤフィーダはワイヤ検出の状態になり、ワイヤが素早く供給され、対応するステータスインジケータが点灯し、ボタンが離されると、ワイヤが停止します。

### 5) 溶接電流/アーク電流/電極径/電子電子材料選択ボタン(ボタン 5)

非溶接状態でボタンを複数回押すと、現在の調節可能なパラメータが選択され、対応するインジケータライトがオン(インジケータ 11)、電流調整ノブが the パラメータ値(ノブ 15)を調整することができ、パラメータのプリセット値が電流計に表示され、溶接機の実際の出力電流と溶接電流で電流計が表示されます。

## MIG-Inverter溶接シリーズDC溶接機

- 6) 溶接電圧/ アーク電圧 / アーク力 / バックバム時間/リモートコントロール選択ボタン (ボタン 6)

非溶接状態でボタンを数回押して現在の調節可能なパラメータを選択し、対応するインジケータがオン(インジケータ 12)です。電圧調整ノブ パラメータ値(ノブ 16) を調整し、パラメータの設定値を電圧計に表示する。溶接状態の電圧計は、溶接機の実際の出力電圧を示しています。

## 2. 調整ノブ:

- 1) 電流調整ノブ(ノブ 15):溶接レングス/アーク電流/ワイヤ径/ワイヤ材料選択などの溶接パラメータを調整するために使用します。
- 2) 電圧調整ノブ(ノブ 16); 溶接電圧/アーク電圧/アーク力/バックバム時間/リモートコントロール選択などの溶接パラメータを調整するために使用されます。

## 3. パラメータの説明:

- 1) 溶接用賃料:溶接機が通常溶接されたときの電流出力。
- 2) アーク電流:溶接機は溶接前に出力電流を停止し、アーク電圧で調整します。
- 3) ワイヤ径:0.6mm、0.8mm、1.0mm の異なるワイヤ径を 選択できます。
- 4) ワイヤ材料:異なる材料は、溶接作業に使用することができます。
- 5) 溶接電圧:通常の溶接時の溶接機の出力電圧。
- 6) アーク電圧:溶接機は溶接前に出力電圧を停止し、arcing 電流と一緒に調整します。
- 7) アーク力:溶接アーク特性は、溶接出力電流が大きくなるにつれて適宜調整され、溶接スパッタを低減することができます。
- 8) バックバム時間:バムバック時間は 10-99.9ms から調節可能です。
- 9) リモートコントロール: MIG270DF モデルは、リモートコントロール状態でデフォルトでオンになっています。近い制御状態にある場合(ワイヤフィーダー調整ノブは調整不可)、非均一状態で複数回押下することができ、「溶接電圧/アーク電圧/アーク力/再収縮/リモートコントロール」ボタンは、y.on スイッチをリモートコントロールに表示する。溶接電圧計が y.off と表示されると、近い制御状態に切り替わりますが、MIG270DY モデルにはこの機能はありません。

## MIG-Inverter溶接シリーズDC溶接機

- 2) MIG 溶接モード:異なる溶接機のパラメータに異なるワイヤ径が選択されています。調整可能なパラメータは次のとおりです。
- 3) TIG 溶接モード:溶接電流は 5-240A から調節可能であり、電圧計はアーク破断電圧が 16-72V から調節可能であることを示す

ディスプレイ・バルム 針金	溶接電流 (A)	溶接電圧 (V)	アーク電流 (A)	アーク電圧 (V)	バックパ ン時間 (ms)	アークフォ ース
0.6	30-160	14.0-40.0	30-160	14.0-40.0	10.0-99.9	1-100
0.8	30-250	14.0-40.0	30-250	14.0-40.0	10.0-99.9	1-100
1.0	50-270	14.0-40.0	50-270	14.0-40.0	10.0-99.9	1-100

## 4. アクセサリー描画:



ケーブル写真  
写真 4-2earth クランプ付き写真 4-1electrode ホルダー

4-3 クイックプラグ組み立て方法付きのケーブル



写真 4-5 MIG トーチ

## 5.溶接パラメータ推奨表:

以下の表に示す値は、標準条件下の一般的な仕様値です。

		厚い	直径	ギャップ	現在の	電圧	速度	ガスの流れ	
		ess(mm)	(mm)	(mm)	(A)	(V)	(cm/分)	純正長 (mm)	(L/分)
タイプIバット溶接	低い溶接速度	0.8	0.8,0.9	0	60-70	16-16.5	50-60	10	10
		1.0	0.8,0.9	0	75-85	17-17.5	50-60	10	10-15
		1.2	0.8,0.9	0	80-90	16-16.5	50-60	10	10-15
		1.6	0.8,0.9	0	95-105	17-18	45-50	10	10-15
		2.0	1.0,1.2	0-0.5	110-120	18-19	45-50	10	10-15
		2.3	1.0,1.2	0.5-1.0	120-130	19-19.5	45-50	10	10-15
		3.2	1.0,1.2	1.0-1.2	140-150	20-21	45-50	10-15	10-15
		4.5	1.0,1.2	1.0-1.5	160-180	22-23	45-50	15	15
		/	1.2	1.2-1.6	220-260	24-26	45-50	15	15-20
		/	1.2	1.2-1.6	220-260	24-26	45-50	15	15-20
	/	1.2	1.2-1.6	300-340	32-34	45-50	15	15-20	
	/	1.2	1.2-1.6	300-340	32-34	45-50	15	15-20	
	高い溶接速度	0.8	0.8,0.9	0	100	17	130	10	15
		1.0	0.8,0.9	0	110	17.5	130	10	15
		1.2	0.8,0.9	0	120	18.5	130	10	15
		1.6	1.0,1.2	0	180	19.5	130	10	15
		2.0	1.0,1.2	0	200	21	100	15	15
		2.3	1.0,1.2	0	220	23	120	15	20
3.2		1.2	0	260	26	120	15	20	
		厚い	直径	現在の	電圧	速度	ガスの流れ(L/分)		
		ess(mm)	(mm)	(A)	(V)	(cm/分)	純正長(mm)		
アングルジョイント溶接	1.6	0.8,0.9	60-80	16-17	40-50	10	10		
	2.3	0.8,0.9	80-100	19-20	40-55	10	10-15		
	3.2	1.0,1.2	120-160	20-22	35-45	10-15	10-15		
	4.5	1.0,1.2	150-180	21-23	30-40	10-15	20-25		



## MIG-Inverter溶接シリーズDC溶接機

		厚い ess(mm)	直径 (mm)	溶接トーチ の垂直角度 (度)	現在の (A)	電圧 (V)	速度 (cm/分)	純正長 (mm)	ガスの流れ (L/分)
フラットアングルタイプTハットジョイント	低い溶接速度	1.0	0.8,0.9	45°	70-80	17-18	50-60	10	10-15
		1.2	0.9,1.0	45°	85-90	18-19	50-60	10	10-15
		1.6	1.0,1-2	45°	100-110	19-20	50-60	10	10-15
		2	1.0,1.2	45°	115-125	19-20	50-60	10	10-15
		2.3	1.0,1.2	45°	130-140	20-21	50-60	10	10-15
		3.2	1.0,1.2	45°	150-170	21-22	45-50	15	15-20
		4.5	1.0,1.2	45°	140-200	22-24	45-50	15	15-20
		6	1.2	45°	230-260	24-27	45-50	20	15-20
		8.9	1.2,1.6	50°	270-380	29-35	45-50	25	20-25
	12	1.2,1.6	50°	400	32-36	35-40	25	20-25	
	高い溶接速度	1.0	0.8,0.9	45°	140	19-20	160	10	15
		1.2	0.8,0.9	45°	130-150	19-20	120	10	15
		1.6	1.0,1.2	45°	180	22-23	120	10	15-20
		2	1.2	45°	210	24	120	15	20
		2.3	1.2	45°	230	25	110	20	25
		3.2	1.2	45°	270	27	110	20	25
		4.5	1.2	50°	290	30	80	20	25
	6	1.2	50°	310	33	70	25	25	
フラット角溶接ジョイント	低い溶接速度	0.8	0.8,0.9	10°	60-70	16-17	40-45	10	10-15
		1.2	0.8,0.9	30°	80-90	18-19	45-50	10	10-15
		1.6	0.8,0.9	30°	90-100	19-20	45-50	10	10-15
		2.3	0.8,0.9	47°	100-130	20-21	45-50	10	10-15
			1.0,1.2	47°	120-150	20-21	45-50	10	10-15
		3.2	1.0,1.2	47°	150-180	20-22	35-45	10-15	20-25
	4.5	1.2	47°	200-250	24-26	45-50	10-15	20-25	
	高い溶接速度	2.3-3.2	1.2	47°	220	24	150	15	15
				47°	300	26	250	15	15

## 6.インストール TION ノート:

接続ケーブルが長すぎると、溶接機のアーク性能が溶接性能の安定性に大きく影響します。したがって、推奨される構成の長さを使用することをお勧めします。電圧降下を低減するには、より大きな断面を持つケーブルを使用してください。

- 1) 溶接機の r 耳に取り付けられた接地マークの接地ネジを 6mm<sup>2</sup> より大きいケーブルに接続し、溶接機ケースを確実に接地します。
- 2) 溶接機の入力電圧レベルに応じて、電源ラインに対応する電圧レベルの配電ボックスに接続し、間違えた電圧を接続せず、電源電圧の誤差が許容範囲内であることを確認します。
- 3) 入力電源ケーブル、出力溶接トング、出力グラウンドワイヤが確実に接続されていることを確認します。出力インターフェースについては、接続方法が低く、ドック方向に締め付けてください。
- 4) 配線の極性に注意してください。一般的に、DC 溶接機の配線方法には、2つの正の接続方法と逆接続方法があります。(1) 正の接続方法、溶接湿気は負極に d を接続し、ワークピースはアーク不安定性、大きなスプラッシュと粘着性のストリップを持つことになります。この場合、クイックプラグを交換して極性を変更することができます。アーク不安定性、大きな飛沫や付着等がある場合、この場合、quick プラグを交換して極性を変えることができます。

### インストール手順:

- 1) 二酸化炭素ガス圧力低減流量計を搭載したガスボンベは、機械の後部にある二酸化炭素入口のガス入口と密接に接続されています。
- 2) フロントパネルの対応するクイックソケットに接地線クイックプラグを差し込みます。
- 3) 溶接ワイヤを装備したワイヤスプールは、ワイヤフィーダのフレームシャフトに取り付けられ、ワイヤワイヤプレートの穴位置はフレームシャフトの固定ボルトに合わせて配置されます。
- 4) 使用するワイヤの直径に応じて、別の配線フィードスロットを選択します。
- 5) 圧力ローラのナットを緩め、溶接ワイヤをワイヤフィーダの溝に供給 します。  
ワイヤガイドチューブは、溶接ワイヤを確実にするために彼がワイヤを溶接する T を押すために圧力線 を調整します
- 6) は、滑らないが、電圧が変形し、ワイヤ供給に影響を与えることを防ぐために、大きすぎないようにする必要があります。
- 6) ワイヤスプールは、ワイヤを解放するために時計回りに回転する必要があります。から電線を pr イベントするために  
緩み、新しいワイヤディスクヘッドは、多くの場合、ワイヤディスクの側面の固定穴に配置されます。通常の使用中に曲がったワイヤが貼り付けないようにするために、ワイヤのこの部分を切り落とします。
- 7) トーチはフロントパネルの output ソケットに挿入され、締め付け、ワイヤは insertec 銃のボディに。

**このステップは電気技師によって操作されなければなりません!**

溶接機の入力電圧と電流(技術的パラメータテーブルを参照)に応じて、対応する容量の配電ボックスに適切な電源ラインを接続します。 間違えた電圧を接続せず、電源電圧の誤差が許容範囲内にあることを確認してください。

## 7. プレカウティエンスと予防策:

### 1.環境:

- 1) 溶接作業は比較的乾燥した環境で行われるべきであり、空気湿度は一般的に90%を超えないようにすべきである。
- 2) 周囲温度は-10° C~40° Cの範囲にする必要があります。
- 3) 太陽の下や雨の中で溶接を避け、溶接機に水や雨を入れないようにしてください。
- 4) 塵や腐食性ガス環境での溶接を避けるために。
- 5) ガス保護溶接操作のための環境の強い気流を避けるために。

### 2.セキュリティポイント:

当社の溶接機は、過電圧、過電流および過熱保護回路を設置しており、グリッド電圧、出力電流、マシン温度が設定標準を超えると、溶接機は自動的に動作を停止しますが、過度の使用(高電圧など)は溶接機に損傷を与える可能性があるため、次の点に注意する必要があります。

#### 良好な換気を確保するために:

私たちのwエルディングマシンは、小さな溶接機であり、動作中、大きな作業電流があり、自然換気は溶接機の冷却の要件を満たさないので、溶接機を効果的に冷却してスムーズに動作させるファンを構築しました。使用rは、換気が覆われたり、ブロックされていないことを確認する必要があります、溶接機と周囲の物体との間の距離は、0.3メートル以上でなければならない、ユーザーは常に溶接マシneがより良く働き、より長い寿命が非常に重要であることを確認するために、良好な換気を維持するために注意を払う必要があります。

### 1)過負荷禁止

ユーザーは、最大許容負荷電流を観察することを忘れないでください(オプション

負荷持続時間)はいつでも、最大許容負荷電流を超えない溶接電流を維持します。現在の過負荷は溶接機の寿命を著しく短くし、溶接機を燃やすことさえあります。

### 2)電圧が高すぎることを禁止する

電源電圧は「メインパフォーマンスパラメータ」表に記載されています。一般に、溶接機内の電圧補償回路は、溶接電流が許容範囲内に保たれていることを保証します。電源電圧が許容値を超えると、溶接機が損傷し、ユーザーはこの状況を十分に認識し、適切な予防措置を講じる必要があります。

3) 溶接機には、接地ネジが付けられており、接地マークが付いています。使用前に、6mm<sup>2</sup> ケーブルより大きいセクションを使用して、溶接機のシェルは静電気を解放するか、漏れによる事故が発生するのを防ぐために確実にgroundすることができます。

4) If 溶接機は標準的な義務サイクルを超えて動作し、溶接機は突然保護された

状態と作業を中断し、これは溶接機がstandard負荷持続時間を超えることを意味し、過度の熱が温度制御スイッチを引き起こし、溶接機が動作を停止するようにフロントパネルの赤色のインジケータライトが点灯します。この場合、冷却ファンが引き続き溶接機を冷却するために動作するように、電源プラグを抜く必要はありません。赤色のライトが消灯すると、温度が標準範囲に下がり、溶接を再開することができます。

## 8. 溶接の問題が発生し、解析:

ここに記載されている現象は、使用しているアクセサリ、溶接 mアテリアル、環境要因、および電源条件に関連している可能性があります。環境を改善し、そのような状況を避けるようにしてください。

### A. アークの問題。そしてアークを壊しやすい

- 1) ワイヤー湿気がワークピースと接触していることを確認します。
- 2) 接続ポイントが不良かどうかを確認します。

### B. 出力電流が定格値に達しない

定格値からの供給電圧偏差により、出力電流値が設定値と異なります。供給電圧が定格値を下回ると、溶接機の最大出力電流が定格値より低くなる場合があります。

### C. ウェルダの使用中に電流を安定させることができない

これは、次の要因に関連している可能性があります。

- 1) グリッド電圧の変化;
- 2) グリッドまたは他の電気装置からの重大な干渉

### D. 溶接継ぎ目

- 1) 空気供給回路の漏れを確認します。
- 2) ベースメタル表面には油、汚れ、錆、塗料、その他の不純物はありません。

## 9. 定期メンテナンス:

- 1) 乾燥した、ディーン圧縮空気が一般的に煙で使用され、dの空気を汚染する規則的な塵少なくとも月に1回は、ダスト処理を行うために溶接機で。
- 2) 溶接機の部品を損傷ないように、必要な圧力に圧縮空気。
- 3) 内部電気接続を確認して良好な(特にコネクタ)を確認し、緩い接触を強化し、サンドペーパーを使用して酸化膜を除去する場合は、再接続する。
- 4) ウェルダ内の水や水分を避け、それ以外の場合は時間内に乾燥し、メゴメーター(接続ノード間および接続ポイントとケーシング間を含む)で断熱材を測定します。溶接作業は、異常が確認されていない場合のみ継続できます。
- 5) 溶接機を長時間使用しない場合は、溶接機を元の包装に入れ、乾燥した環境に保管する必要があります。

**注:** すべてのメンテナンス、メンテナンス作業は、状況下で電源状況を完全に遮断する必要があります。確認が抜かれた電源プラグが抜かれる前にシャーシを開いてください。

## 10. 異常を以前にチェックしました:

溶接できないような異常現象、アーク不安定性、溶接効果が良くない場合でも、溶接機の故障を判断するには早すぎることはない。

溶接機は正常であるが、多くの場合、故障の理由からいくつかの遠いために、異常なフェノメナを引き起こした。例えば、部品が緩んでいる、スイッチの設定が忘れられず、エラー設定、ガスホースバーストのケーブルブレイクなどです。そのため、故障判定の修正を行う前に、まずチェックしてみてください、かなりの部分が解決できる部分があります。

一般的な溶接例外リストの early 診断を行う意味です。右上のテーブルのプロジェクトバーから異常現象を見つける。以下の表に記載されている U 0<sup>0</sup> に対応し、点検・メンテナンスに応じてお願いします。

### 異常のための以前の C ヘッキング図:

異常項目		アーク開始で	ガスなしアウト	ワイヤーなし摂食	バッドアークイグ	不安定弧	ダータンエッジの溶接縫い目	親材料へのワイヤステック	電線ステイックからコンダクトへのヒント	ブローハジェ
必要な領域と項目 および維持										
配布ボックス(入力保護デバイス)	1. 電源をオンにするかどうか?	0	0	0	0	0	0			
	2. ヒューズが燃え尽きた									
	3. 接続ジョイントが緩んでいる									
入力ケーブル	1. ケーブルが切れているかどうかを確認します。	0	0	0	0	0	0			
	2. 接続ジョイントが緩んでいる									
溶接電力運転	電源をオンにするかしないか?	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2. 位相不足									
ガスボンベおよびガスレギュレータ	1. ガス供給をオンにする									0
	2. 残余金額 シリンダー内のガス					0				
	3. フローの値を設定する									
ガス供給ホース(高圧シリンダーから溶接ガンまでのライン全体)	1. 接続ジョイントが緩んでいる									0
	2. ガスホース破損									
ワイヤーフィーダー	1. ワイヤー給紙ホイールが、テクスチャリングチューブのワイヤの直径と一致しない									
	2. ワイヤー給電ホイールのクラックル、溝が塞がれたり、欠陥が			0	0	0	0		0	
	3. ハンドルがきつすぎるか、緩い。									
	SUS パイプの入口に溜まったワイヤーパウダー									

## MIG-Inverter溶接シリーズDC溶接機

溶接トーチとケーブル	溶接トーチケーブルが巻き上げられたり、曲がったり 導電性先端、ワイヤー給電管、ケーブル直径の適応性 摩耗、ブロックアップ、変形等				○	○	○	○	
溶接トーチのボディ	1. 導電性先端、ノズルおよびノズルの接触器の緩い関係 2. 溶接トーチ本体のコンタクトが突っ込んだり締めたりしない						○	○	
溶接トーチの電源ケーブルとスイッチ制御のケーブル	1. 断裂(曲げ疲労) 2. 重量降下によるダメージ	○	○	○		○	○	○	
ワイヤが伸びる親材料の表面状態と長さ	1. オイル、汚れ、錆、塗料残渣 2. ワイヤーの長さが長すぎる				○	○	○	○	○
出力ケーブル	1. 親材料に接続するケーブルの断面が十分ではありません 2. の緩い接続 (+)、(-)出力ケーブル 3. 親材料の電気伝導率が悪い				○	○	○	○	
長いケーブル	1. ケーブルの断面は十分ではありません 2. It が ロールアップまたは折り畳まれている				○	○	○	○	
溶接のための作業条件	溶接電流、電圧、溶接トーチの角度、溶接速度、ワイヤー長さを再確認する必要があります				○	○	○	○	○

## 11.デイリーチェック:

## ワイヤーフィーダー

部分	チェックポイント	備考
押下ハンドル	押しハンドルは適切な圧力印加インジケータラインに調整されていますか? (特に注意:溶接ワイヤを傷つける<D1.2mm)	不安定なワイヤー供給とアークの原因となります。
ワイヤーガイドチューブ	1.ワイヤーガイドチューブの端とワイヤーフィーディングリールの縁にカットパウダーとスクラップアキュムアキュムドですか?	カット粉とスクラップを洗浄します。理由を確認し、問題を徹底的に修正してください。
	2.溶接線の直径はワイヤーガイドチューブの内径と一致していますか? ワイヤーガイドチューブの端の中心が、ワイヤ給電リールの溝中心に合っているかどうかを確認します(目視検査)。	不一致は、不安定なアーク、またはカット粉とスクラップを引き起こす可能性があります。 ミスアライメントは、カット粉末と不安定なアークを引き起こす可能性があります。
ワイヤー給電ホイル	1.溶接ワイヤの直径は、ワイヤ給電リールの公称直径と一致しているか。 2.ワイヤー給電リールの溝がブロックされているかどうかを確認します。	1.溶接ワイヤはカットパウダーを生成し、ワイヤー給電ホースがブロックされ、アークが不安定になります。 2.異常が発生した場合は、新しいものに交換してください。
押しホイール	実行安定性を確認します。溶接ワイヤの圧力を加えた側が摩耗し、接触側が狭いかどうかを確認します。	それは貧弱なワイヤー供給と不安定なアークを引き起こすだろう。
<b>部分</b>		
溶接トーチのケーブル	1.溶接トーチのケーブルは曲がり過ぎですか? 2.ファストブラグの金属ジョイントは緩んでいるかどうかを確認します。	1.それは貧弱なワイヤー供給を引き起こすだろう。 2.オーバーバンドケーブルは、不安定なアークを引き起こす可能性があります。
出力ケーブル	1.ケーブルの絶縁材が離れて破損していません。 2.ケーブルジョイントが露出(絶縁性が損傷している)と緩んでいる(電源端子の溶接領域、および基材とケーブルのジョイント)	人の安全と安定した溶接を確保するために、作業現場に応じた適切なチェック方法を使用してください。
入力ケーブル	1.スイッチキャビネットの入力保護装置の入力端子は安全に接続されていますか? 2.安全装置は安全に接続されていますか? 3.溶接電源の入力端子内のケーブルをしっかりと接続します。 4.絶縁材が摩耗したり、配線中に損傷を受けたりすると、入力ケーブルが露出します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 毎日のチェック</li> <li>• 一般および simple</li> <li>• 定期チェック</li> <li>• 徹底的かつ詳細</li> </ul>
アースケーブル	1.溶接電源の接地ケーブルが壊れていますか? それは安全に接続されていますか? 2.基材の接地ケーブルが破損しています。それは安全に接続されていますか?	電流漏れを防ぎ、安全を確保するために、毎日チェックしてください。

## 12-誤動作とトラブルシューティング

MIG180I、200I、230I、270DY270PY270DF、350I、350PG、500Iの誤動作とトラブルシューティング。

誤作動	矯正
デジタル表示メーターライトオフ ファンが動作しない しかし、出力なし	1.電源スイッチがドーズされていることを確認します。 2.入力ケーブルで接続する電源は電気 3.三相整流橋が損傷しているかどうか 4.制御盤の補助電源の一部が故障(販売店との接触)
デジタル表示メーターライトオン ファンはよく走る しかし、出力なし	1.マシン内の各種バッチコードが接触不良かどうかを確認します 2.出力接続時に、開回路または不十分な接触がある。 3.溶接トーチの制御ラインが破損しているか、マイクロスイッチが破損している。 4.制御回路が破損している。(販売店にお問い合わせください)
デジタル表示メーターライトオン ファンはよく走る デジタル表示異常	1.e現在の保護を超える可能性があります。電源を切ってください。異常なインジケータライトが消灯し、その後、再起動して復元できます。 2. オーバーティアット保護、20分間シャットダウンする必要はありません、マシンは自然に正常に戻ることができます。 3.インバータ回路に障害がある可能性があります。(ディーラーにお問い合わせください)。 4.二次整流ダイオードによって損傷を受ける可能性があります(ディーラーにお問い合わせください)
デジタル表示メーターライトオン ファンはよく走る 溶接出力を持つ ガスなし	1.ガスメーターにガス出力が含まれているか確認する 2.ソレノイドバルブソケットに電圧が設定されているかどうかを確認します。 3.ソレノイドバルブが破損していないか確認します。 4.配線フィーダー回路の故障である可能性があります(販売店にお問い合わせください)。
デジタル表示メーターライトオン ファンが動作しない	1.ファンソケットに24Vの電圧があるかどうかを確認します。 2.ファンが破損している可能性があり、同じタイプのファンを交換してください
ファンはよく走る 溶接出力を持つ ガスメーターは水です	1.ガスメーターが破損しているかどうかを確認します。 2.ガスメーターソケットのヒューズが燃えているか確認する 3、高周波変圧器損傷(コンタクトディーラー)の場合

上記の調整とオーバーホール後も正常に動作できない場合は、お店の販売店またはアフターセールスにお問い合わせください。

サービス部門の業務では、オペレータは十分な電氣的専門知識と包括的な安全性を有することが注:以下 求められる

知識。オペレータは、能力と知識を証明する有効な資格を持っている必要があります。前にメンテナンスを行う場合は、まず、ディーラーが連絡を取り、承認を得ることをお勧めします