

Operation Manual



RBC6000L/RBC6000DL Cutting Machine

Version

Due to product version upgrades or other reasons, the contents of this document are not regularly updated. Unless otherwise agreed, this document is intended as a guide only and all statements, information and recommendations in this document do not constitute any guarantee, expressed or implied.

The pictures in this document are for reference only. If the picture is different from the real one, then prevail in kind.

TABLE OF CONTENTS

Deutsch	Français	Italiano	Español	English
5~10	15-16	17-22	23-28	29-34

Contents

Contents	2
----------------	---

Deutsch	5
----------------------	---

1 Produktbeschreibung	5
-----------------------------	---

1.1 Technische Parameter	5
--------------------------------	---

1.2 Liste der Anhänge	5
-----------------------------	---

2 Installationsanleitung	5
--------------------------------	---

2.1 Installation der Klimaanlage	5
--	---

2.2 Anschluss des Luftkompressors an die Plasmaschneidmaschine	6
--	---

2.3 Anschluss des Plasmaschneidbrenners an die Maschine	6
---	---

2.4 Explosionsdiagramm des Brenners	6
---	---

3 Bedienungsanleitung	6
-----------------------------	---

3.1 Bedienpanel-Schnittstelle	6
-------------------------------------	---

3.2 Verfahren für Schneidoperationen	6
--	---

3.3 Beginn des Schneidens	7
---------------------------------	---

3.3.1 Schnittkante	7
--------------------------	---

3.3.2 Lochschneiden	7
---------------------------	---

3.4 Taschenlampe Schneiden Ausstellung	8
--	---

4 Anmerkungen	9
---------------------	---

4.1 Schneidumgebung und -sicherheit	9
---	---

4.2 Definition der Symbole	10
----------------------------------	----

5 Service-Garantie	10
--------------------------	----

Français	11
-----------------------	----

1 Description du produit	11
--------------------------------	----

1.1 Paramètres techniques	11
---------------------------------	----

1.2 Liste des annexes	11
-----------------------------	----

2 Instructions de montage	11
---------------------------------	----

2.1 Installation des climatiseurs	11
---	----

2.2 Raccordement du compresseur d'air à la machine de découpe plasma	12
--	----

2.3 Branchement de la torche de soudage au plasma à la machine	12
--	----

2.4 Schéma de l'explosion de la torche	12
--	----

3 Mode d'emploi	12
-----------------------	----

3.1 Interface du panneau de commande	12
--	----

3.2 Procédures de coupe	12
3.3 Début de la coupe	13
3.3.1 Découpe des bords	13
3.3.2 Découpe perforée	13
3.4 Exposition de la lampe de poche	14
4 ATTENTION	15
4.1 Environnement de coupe et sécurité	15
4.2 Définition des symboles:	16
5 Assurance de service	16
 Italiano	 17
1 Introduzione al prodotto	17
1.1 Parametri tecnici	17
1.2 Elenco degli allegati	17
2 Istruzioni per il montaggio	17
2.1 Installazione di condizionatori d'aria	17
2.2 Compressori d'aria collegati alle tagliatrici al plasma	18
2.3 Torcia di taglio al plasma collegata alla macchina	18
2.4 Diagramma di esplosione della torcia	18
3 Istruzioni per l'uso	18
3.1 Interfaccia del pannello operativo	18
3.2 Procedure operative di taglio	18
3.3 Iniziare il taglio	19
3.3.1 Rifilatura dei bordi	19
3.3.2 Taglio forato	19
3.4 Spettacolo per il taglio delle torce	20
4 ATTENZIONE	21
4.1 Ambiente di taglio e sicurezza	21
4.2 Definizione del simbolo:	21
5 Garanzia di servizio	22
 Español	 23
1 perfil de producto	23
1.1 parámetros técnicos	23
Nota: solo las máquinas de enchufe de energía en los Estados Unidos pueden usar 120v o 240v, mientras que los enchufes en Europa y el Reino Unido solo pueden usar 240v.	23
1.2 lista de archivos adjuntos	23
2 instrucciones de instalación	23
2.1 instalación de aire acondicionado	23
2.2 compresor de aire conectado a la máquina de corte por plasma	24
2.3 soplete de corte de plasma conectado a la máquina	24
2.4 Mapa de explosión de la antorcha	24
3 instrucciones de operación	24
3.1 interfaz del panel de operación	24
3.2 procedimientos de corte	24
3.3 comenzó a cortar	25
3.3.1 recorte	25
3.3.2 corte perforado	25
3.4 exposición de corte de linterna	26

4 nota	27
4.1 entorno de corte y seguridad	27
4.2 definición simbólica	27
5 garantía de servicio	28
English	29
1 Product brief introduction	29
1.1 Technical parameters	29
1.2 Accessories list	29
2 Installation instruction	29
2.1 Installation of Air Regulator	29
2.2 Air compressor connect to plasma cutter	30
2.3 Plasma Cutter Torch connect to machine	30
2.4 Cutting Torch explosive chart	30
3 Operating instructions	30
3.1 Operation panel interface	30
3.2 Cutting Operation instruction	30
3.3 Start Cutting	31
3.3.1 Edge cutting	31
3.3.2 Piercing Cutting	31
3.4 Hand torch cutting Show	32
4 Attention	33
4.1 Cutting environment and safety	33
4.2 Symbol definition:	33
5 Service Guarantee	34

Deutsch

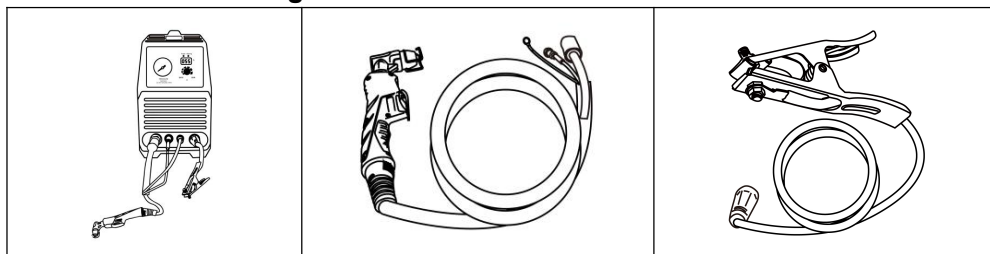
1 Produktbeschreibung

1.1 Technische Parameter

Typ	RBC6000 (D)L	Eingangsspannung	AC 240 V $\pm$ 15% /(AC120V $\pm$ 15% amerikanischer Netzstecker)	Leerlaufspannung	325V
Nenn-Tastverhältnis	35%	Nenneingangsstrom	240V: 25A 120V: 39A	Dämmklassen	H
Effizienz	75%	Nennleistung	240V: 5.75KVA 120V: 4.5KVA	Abmessungen	360 * 120 * 285 mm
Leistungsfaktor	0.85	Aktueller Einstellbereich	240V: 15-50A 120V: 15-35A	Das Gewicht	4,8 kg
Schutzart	IP21S	Spannungsregelbereich	86-100 V		
Schnittdicke	Kohlenstoffstahl $\leq$ 20.0mm Edelstahl $\leq$ 20.0mm Aluminium $\leq$ 6,0 mm Kupfer $\leq$ 5,0 mm				

Hinweis: Nur amerikanische Netzstecker-Maschinen können 120V oder 240V verwenden, während europäische und britische Stecker nur 240V verwenden können.

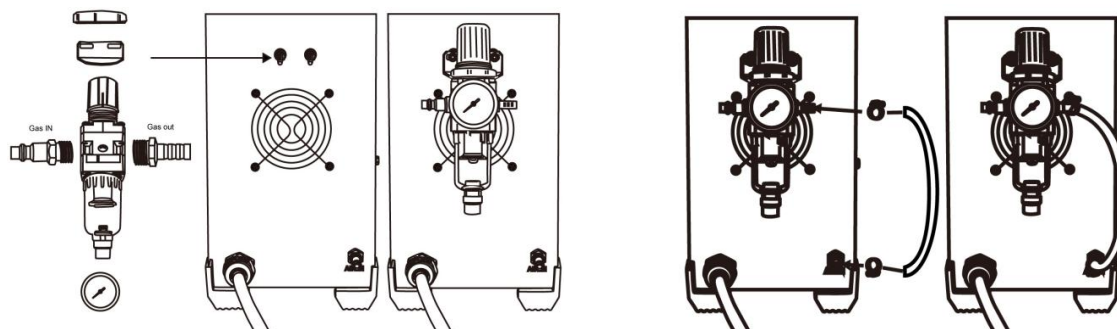
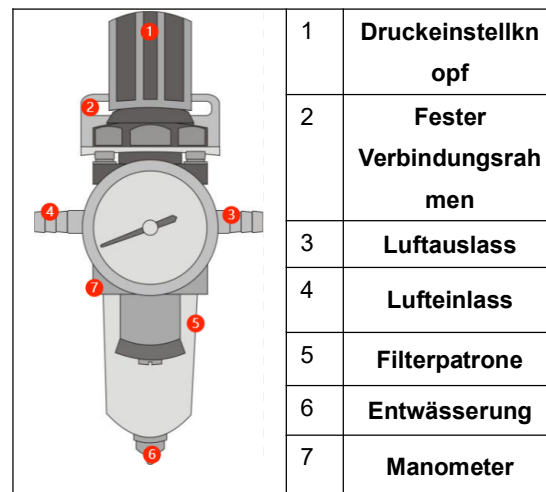
1.2 Liste der Anhänge

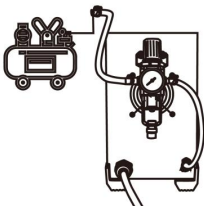
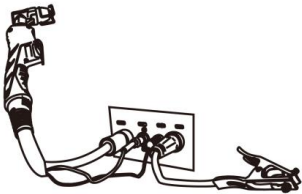
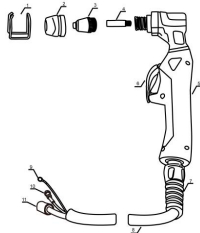


2 Installationsanleitung

2.1 Installation der Klimaanlage

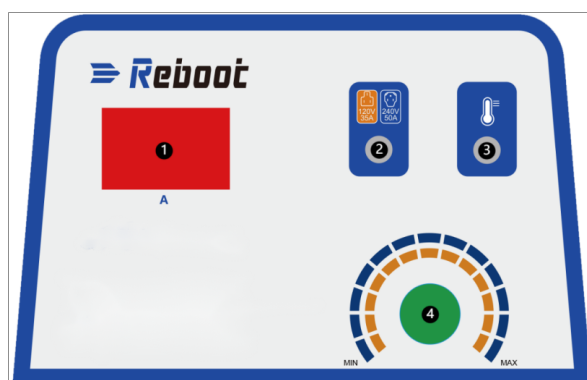
- (1) Wickeln Sie die Kupferdüse um das innere und äußere Ende des Dichtungsbandes und ziehen Sie sie fest
- (2) Wickeln Sie den Uhrenkopf mit einem Dichtungsband und befestigen Sie ihn in der Montageposition des Uhrenkopfes
- (3) Befestigen Sie den Verbindungsrahmen an der Einbaustelle des Druckreduzierventils hinter dem Schweißgerät, wie in der Abbildung gezeigt
- (4) Schrauben Sie die Gummimutter wie gezeigt ab, um das Druckreduzierventil am Verbindungsrahmen zu befestigen
- (5) Öffnen Sie den Druckregelknopf am Ventilschalter, um den Luftdruck auf den angegebenen Luftdruck einzustellen + erhöhen Sie den Luftdruck, senken Sie den Luftdruck und drücken Sie den Druckregelknopf
- (6) Die Anzeige der Skalenposition des Instruments zeigt an, dass die Position 60 psi ca. 0,4 MPa Luftdruck beträgt Wenn zu viel Wasser in der Patrone ist, sollte das Ablassventil geöffnet werden, um das Wasser abzulassen



2.2 Anschluss des Luftkompressors an die Plasmaschneidmaschine	2.3 Anschluss des Plasmaschneidbrenners an die Maschine	2.4 Explosionsdiagramm des Brenners
		
Die Klimaanlage wird außerhalb der Maschine installiert		1. Abstandsfeder 2. Externe Düse, 3. Extension tip, 4. Elektroden. Dies sind Verschleißteile, bei denen Verlängerungsspitzen und Elektroden sehr verschleißanfällig sind. Bitte speichern Sie sie.

3 Bedienungsanleitung

3.1 Bedienpanel-Schnittstelle



1	Aktuelle Anzeige Meter, Anzeige voreingestellten Strom.
2	Power Light Wenn dieses Licht eingeschaltet ist, bedeutet dies, dass die Stromversorgung normal ist.
3	Über Strom oder über Hitzeschutzlicht Wenn die Schneidlast überlastet ist und der Ausgangsstrom der Maschine zu groß ist, ist die Innentemperatur der Maschine zu hoch, und das Maschinenfehlerlicht leuchtet. Dies ist normal. Die Maschine kann sich erholen, nachdem die Wärmeableitung normal wird. Bitte starten Sie das Netzteil neu. Wenn beschädigt, leuchtet das Fehlerlicht, in diesem Fall ist die Maschine anormal und muss gewartet werden, wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.
4	Einstellknopf für Strom

3.2 Verfahren für Schneidoperationen

Ausstellung

Nach dem Einschalten der Stromversorgung leuchtet die Stromquelle auf und das Amperemeter zeigt den voreingestellten Strom an

Vorbereitung

Eingang Kabelanschluss

- Jede Maschine ist mit einem Netzkabel ausgestattet, das entsprechend der Eingangsspannung der Schneidemaschine an eine koordinierte Spannungsstufe angeschlossen werden muss. Wenn eine Schneidemaschine mit einer Versorgungsspannung von 230V fälschlicherweise an AC 400V angeschlossen wird, werden die Bauteile zwischen den Maschinen verbrannt
- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel mit dem Netzschalter verbunden ist, um Oxidation zuverlässig zu verhindern. Stellen Sie sicher, dass die Versorgungsspannung im Schwankungsbereich liegt

Anschluss des Luftkompressors

- Stellen Sie sicher, dass das Druckluftrohr durch das Hochdruckgummrohr fest mit dem Kupferanschluss verbunden ist
- Verbinden Sie ein Ende der Luftröhre mit dem Gaseingang der Maschine und das andere Ende mit dem Luftkompressor. Siehe 2.2.

Anschluss für Ausgangskabel

- Das Massekabel wird an den Pluspol der Frontplatte angeschlossen und verschraubt
- Stellen Sie sicher, dass die Kupferschraube am anderen Ende des Brenners mit der pneumatischen integrierten Klemme verbunden ist und ziehen Sie sie im Uhrzeigersinn an, um ein Auslaufen zu verhindern Siehe 2.3

Arbeitsweise

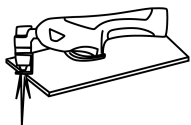
- (1) Schalten Sie den Netzschalter ein Halten Sie den Netzschalter in der offenen Position Der Bildschirm zeigt die aktuelle Lautstärke an
- (2) Stellen Sie den Gasdruck so ein, dass er ausreicht, um Druckluftventil zu öffnen
- (3) Stellen Sie sicher, dass der Schneidstrom entsprechend der Dicke des geschnittenen Teils ausreichend ist,
- (4) Drücken Sie den Brennerknopf, um das Magnetventil zu starten. Sie können hören, dass der Brenner Gas ausstoßen sollte. Niederfrequente Schneidemaschine oder Lichtbogenschneidemaschine. Der Brenner sollte Flammen ausstoßen.
- (5) Von der Kupferspitze bis zum Werkstück 1mm, wenn es sich um einen Stützbogenschneider handelt Von der Kupferspitze bis zur Werkstückbrikettierpresse, wenn es sich um einen Brenner oder eine Lichtbogenschneidemaschine für eine Niederfrequenzschneidemaschine handelt, beträgt 3-5 mm Die Funken des Brennerknopfes und der Hochfrequenz-Lichtbogenzündung des Brenners werden sofort reduziert Der Anwender kann mit dem Schneiden beginnen

Anpassung von Luftdruck und -strom

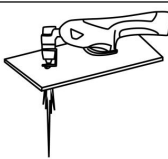
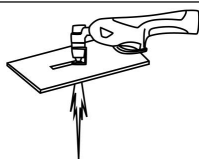
	240V	20Amps	35Amps	40Amps	50Amps	60Amps
1	Air pressure	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)
	Thickness (Fe)	5mm(13/64in)	8mm(5/16in)	10mm(25/64in)	15mm(19/32in)	20mm(3/4in)
	Thickness (Ss)	5mm(13/64in)	8mm(5/16in)	10mm(25/64in)	15mm(19/32in)	20mm(3/4in)
	Thickness (Al)	1mm(3/64in)	3mm(1/8in)	4mm(5/32in)	5mm(13/64in)	6mm(15/64in)
	Thickness (Cu)		2mm(5/64in)	3mm(1/8in)	4mm(5/32in)	5mm(13/64in)
2	120V	20Amps	30Amps	35Amps		
	Air pressure	30-50 (PSI) 0.21-0.35(MPa)	30-50 (PSI) 0.21-0.35(MPa)	30-50 (PSI) 0.21-0.35(MPa)		
	Dicke (Fe)	5mm(13/64in)	8mm(5/16in)	12mm(1/2in)		
	Dicke (Ss)	5mm(13/64in)	8mm(5/16in)	12mm(1/2in)		
	Dicke (Al)	1mm(3/64in)	2mm(5/64in)	3mm(1/8in)		
	Dicke (Cu)		1mm(3/64in)	2mm(5/64in)		

3.3 Beginn des Schneidens

3.3.1 Schnittkante

		
Halten Sie den Schweißbrenner senkrecht am Werkstückrand Halten Sie Ihr Handgelenk stabil und bereiten Sie sich auf das Schneiden vor	Drücken Sie den Abzug, um den Lichtbogen zu starten Der Schneidlichtbogen beginnt, wenn die Brennerspitze nahe genug am Werkstück ist Schneiden Sie die Kanten, bis der Bogen vollständig durchläuft	Schnelle Geschwindigkeit kann zu unvollständigem Schneiden führen. Lichtbogenrückblasen kann die Ausrüstung leicht beschädigen. Zu langsame Geschwindigkeit führt zu übermäßigem Schaum und Schnittspalt

3.3.2 Lochschneiden

		
Halten Sie den Schweißbrenner in einem Winkel zum Werkstück und drücken Sie den Abzug, um den Lichtbogen zu starten und ihn langsam in eine aufrechte	Drücken Sie den Abzug, um den Lichtbogen zu starten Der Schneidlichtbogen beginnt, wenn die Brennerspitze nahe genug am Werkstück ist Schneiden Sie die Kanten, bis der Bogen vollständig	Steuerung der Schnittgeschwindigkeit nach Abschluss der Perforation Einstellung des Winkels und der Position des Brenners Fortsetzung des Schneidvorgangs Übermäßige Geschwindigkeit kann zu unvollständigem Schneiden führen. Das Rückblasen des Lichtbogens kann das Gerät leicht

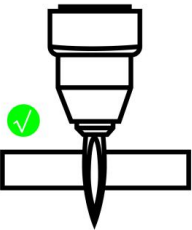
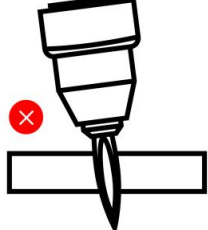
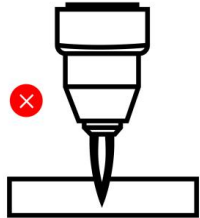
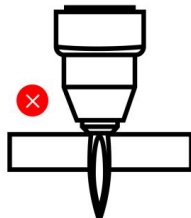
Position zu drehen	durchläuft	beschädigen. Zu langsame Geschwindigkeit führt zu übermäßigem Schaum und Schnittspalt
--------------------	------------	---

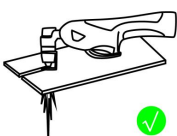
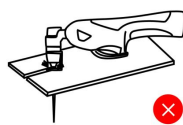
3.3.3 Schneidleistung

1	Anzahl der Ampere	Die Faustregel lautet: Je dicker das Material ist, desto größer ist der Strom, der benötigt wird. Stellen Sie die Maschine auf maximale Leistung bei dickeren Materialien ein und ändern Sie Ihre Fahrgeschwindigkeit. Bei dünneren Materialien müssen Sie die Ampere senken und durch eine Spitze mit einer niedrigeren Ampere ersetzen, um einen engen Einschnitt zu erhalten. Der Schnitt ist die Breite des geschnittenen Materials, das während des Schneidens entfernt wird.
2	The Speed	Ampere und Geschwindigkeit sind entscheidend, um qualitativ hochwertige Schnitte zu produzieren. Sichten Sie dem Bogen am unteren Rand des Schlitzes. Der Lichtbogen sollte das Material in einem kleinen Winkel weg von der Fahrtrichtung verlassen. Wenn es abfällt, bedeutet dies, dass die Geschwindigkeit zu langsam ist und es zu unnötigen Schlacken- oder Schlackenansammlungen kommt. Wenn die Geschwindigkeit zu schnell ist, beginnt es, auf die Materialoberfläche zurückzusprühen, ohne das Werkstück vollständig zu schneiden. Da der Lichtbogen geneigt ist, verlangsamen Sie die Schnittgeschwindigkeit am Ende des Schneidens, um die Schweißpistole zu kippen, um den letzten Metallpunkt zu schneiden.
3	Anfahrt	Es ist einfacher, die Fackel zu Ihnen zu ziehen, als sie zu drücken. Der Plasmastrom dreht sich, wenn er die Spitze verlässt, und beißt auf einer Seite und endet auf der anderen Seite, wodurch eine Hypotenuse und eine gerade Kante übrig bleibt. Der Schrägschneideeffekt ist bei dickeren Materialien ausgeprägter. Dies muss berücksichtigt werden, bevor Sie mit dem Schneiden beginnen, da die gerade Kante, die Sie schneiden möchten, auf dem fertigen Produkt liegt, das Sie behalten.
4	Höhe und Position der Brennerspitze	Der Abstand und die Position der Schneidspitze des Plasmabrenners haben Einfluss auf die Schnittqualität und den Grad der Schnittschräge. Der einfachste Weg, die Schräglage zu reduzieren, besteht darin, mit der richtigen Geschwindigkeit und Höhe entsprechend dem zu schneidenden Material und dem zu schneidenden Strom zu schneiden.
5	Größe und Zustand der Zahnschneidspitze	Das Spitzenloch fokussiert den Plasmastrom auf das Werkstück. Es ist wichtig, einen Saugkopf in der richtigen Größe zu verwenden, der der Anzahl der verwendeten Ampere entspricht, z. B. ein Saugkopf mit 3/64 Bohrung für 0-40 Ampere und ein Saugkopf mit 1/16 Bohrung für 40-80 Ampere. Die Low-Ampere-Spitze hat ein kleineres Loch, um einen schmalen Plasmastrom bei niedrigeren Einstellungen für dünne Materialien aufrechtzuerhalten. Die Verwendung einer Spitze von 25 Ampere bei einer Einstellung von 60 Ampere bläst aus und verdreht die Spitze. Löcher müssen ersetzt werden. Umgekehrt wird die Verwendung einer 80 Ampere-Spitze in einer niedrigeren Einstellung nicht erlauben Ihnen, den Plasmastrom zu fokussieren und einen breiteren Schnitt zu erzeugen. Der Zustand des Spitzenlochs ist entscheidend für die Qualität des Schneidergebnisses. Abgenutzte oder beschädigte Spitzenlöcher erzeugen einen verzerrten Plasmastrom, der zu einer schlechten Schnittqualität führt.
6	Zustand der Elektrode	Schaffung eines festen Spaltes zwischen der Elektrode und dem Inneren der Schneidspitze. Elektronen bilden einen Lichtbogen, der ionisiert und die Luft überhitzt, um einen Plasmastrom zu erzeugen. Am Ende der Elektrode befindet sich ein Plug-in aus einem hochleitfähigen Material namens Hafnium. Dieser Einsatz korrodiert bei Verwendung und bildet eine Grube am Ende der Elektrode. Wenn die Grube zu groß wird, führt dies zu einem Schnitt von schlechter Qualität und erfordert den Austausch der Elektrode.
7	Luftmasse, Luftdruck und Volumen	Der Kompressor saugt die Luft bei Atmosphärendruck an, um den Druck zu erhöhen und speichert sie in einem Tank. Wenn die Luft in den Plasmabrenner eintritt und der Luftdruck abnimmt, kondensiert die in der Luftleitung gebildete Feuchtigkeit tendenziell zu größeren Tröpfchen. Wenn diese Tröpfchen in die hohe Temperatur der Brennerkammer gelangen, zerfallen sie sofort in Sauerstoff und Wasserstoff, was den normalen chemischen Gehalt der Luft im Brenner verändert. Diese Elemente werden dann den Plasmabogen signifikant verändern, was zu einem Verschleiß der Verschleißteile des Schweißbrenners führt. Sehr schnelle Änderung der Form der Düsenöffnung beeinflusst die Schnittqualität einschließlich Kantenrehtwinkligkeit. Schaumbildung und Kantenglätte. Luftdruckdurchflussrate und Luftqualität sind entscheidend für eine hohe Qualität des Plasmaschneidens und die Lebensdauer der Verbrauchsmaterialien. Normalerweise ist der Luftdruck auf 60 psi voreingestellt. Die Leistung des Kompressors ist wichtig. Wenn Sie große Mengen schneiden. Schneiden von dicken Blechen. Gleicher Luftverbrauch, aber langsamere Schnittgeschwindigkeit = längere Schnittzeit, dann wählen Sie einen Kompressor, der 1,5 bis 2 mal so hoch ist wie die Anforderungen der Plasmaanlage.

3.4 Taschenlampe Schneiden Ausstellung

Höhe und Position der Brennerspitze			
①	②	③	④

			
①Die richtige Brennerhöhe und der richtige Winkel sollten mit der minimalen Neigung und der gleichen Neigung des Materials übereinstimmen, um gute Schneidenresultate zu gewährleisten und die Lebensdauer der Verbrauchsmaterialien zu verlängern			
②Der Schrägwinkel des Schweißbrenners zum Material kann auf einer Seite übermäßig schräg sein			
③Die Brennerhöhe ist zu hoch, der Plasmastrom schneidet das Material möglicherweise nicht vollständig			
④Die Fackelhöhe ist zu niedrig Zahnschmelze kann das Werkstück berühren Kurzschluss oder Beschädigung der Zahnschmelze			

Geschwindigkeit und Ampere		
		
Wählen Sie beim Schneiden den richtigen Strom und die richtige Schubgeschwindigkeit basierend auf dem Material und der Dicke des Werkstücks, um sicherzustellen, dass Funken vom Boden des Werkstücks abfließen	Wenn der Funke von der Oberseite des Werkstücks kommt, ist das Werkstück nicht vollständig geschnitten, da sich der Brenner zu schnell bewegt oder der Strom zu niedrig eingestellt ist	Wenn der Funke senkrecht durch das Werkstück läuft, ist das Werkstück vollständig abgeschnitten und der Schweißbrenner schneidet Luft, weil sich der Schweißbrenner zu langsam bewegt oder der Strom zu groß eingestellt ist.

4 Anmerkungen

Die in diesem Handbuch aufgeführten Sicherheitsvorkehrungen dienen dazu, die ordnungsgemäße Benutzung der Maschine zu gewährleisten und Verletzungen für Sie und andere Personen zu verhindern.
 Die Schneidemaschinen wurden unter Berücksichtigung der Sicherheit konstruiert und gebaut. Bitte beachten Sie die im Handbuch aufgeführten Sicherheitswarnungen, um Unfälle zu vermeiden
 Fehlbedienung des Gerätes kann verschiedene Schäden verursachen, wie unten gezeigt Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um solche Schäden zu reduzieren

4.1 Schneidumgebung und -sicherheit

Arbeitsumgebung

- (1) Das Schneiden sollte in trockener Umgebung erfolgen Die Luftfeuchtigkeit sollte nicht höher als 90% sein
- (2) Die Temperatur sollte zwischen -10°C und 40°C liegen^{oo}
- (3) Verwenden Sie die Schneidemaschine nicht in der Sonne oder bei Regen Halten Sie es weg vom Wasser
- (4) Verwenden Sie die Maschine nicht an Orten, an denen Staub oder korrosive Luft vorhanden ist
- (5) Der Schneider sollte nicht an Orten mit schneller Luftströmung ausgeführt werden

Sicherheitsspezifikationen

In der Schneidemaschine ist eine Überspannungs- und Überstrom-Überhitzungsschutzschaltung ausgelegt Es stoppt automatisch den Betrieb, wenn die Eingangsspannung Ausgangsstrom oder Innentemperatur überschreitet Nennwert Wenn die Maschine jedoch überbeansprucht wird, z. B. wenn die Eingangsspannung höher als die Nennspannung ist, kann die Maschine beschädigt werden Bitte beachten Sie folgendes:

Halten Sie eine gute Belüftung Der Präsident.-Die Aussprache ist geschlossen.

Schneidemaschine arbeitet mit hoher Schnittspannung Natürlicher Luftstrom kann die Anforderungen an die Wärmeableitung nicht erfüllen Daher wird der Lüfter als Kühlsystem installiert, um eine stabile Leistung zu gewährleisten

Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsfenster nicht verdeckt oder verstopft sind Der Abstand zwischen Maschine und umgebenden Gegenständen sollte nicht weniger als 0,3 m betragen. Gute Belüftung begünstigt die Schneidleistung und die Lebensdauer

Niemals überladen

Überprüfen Sie den maximalen Nennstrom anhand des gewählten Tastverhältnisses Stellen Sie sicher, dass der Schneidstrom niemals höher ist als der Nennwert Überstrombetrieb kann die Lebensdauer erheblich verkürzen oder sogar die Maschine beschädigen

Niemals überdrücken

Die Eingangsspannung finden Sie im technischen Datenblatt Die automatische Kompensationsfunktion hält den Schneidstrom im

Nennbereich Die Maschine wird beschädigt, wenn die Eingangsspannung den zulässigen Wert überschreitet Der Benutzer sollte im Voraus Schutzmaßnahmen ergreifen, um dies zu vermeiden

Erdung vor dem Betrieb sicherstellen

Eine Schraube für die Erdung befindet sich auf der Rückseite der Schneidemaschine Vor dem Betrieb muss ein Kabel mit einem Querschnitt von mehr als 6 mm² geerdet werden, um Unfälle durch statische Elektrizität oder Leckage zu vermeiden

4.2 Definition der Symbole

Die Symbol e	BESCHREIBUNG
	➤ Jeder Kontakt mit elektrischen Bauteilen kann zu tödlichen Stromschlägen oder Verbrennungen führen
	➤ Gase und Rauch sind gesundheitsschädlich ➤ Das Arbeiten in engen Räumen kann zu Erstickungsgefahr führen
	➤ Funken nach dem Schneiden und heiße Werkstücke können Feuer verursachen ➤ Schlecht angeschlossene Kabel können Feuer verursachen ➤ Unvollständige Schaltungsanschlüsse auf der Werkstückseite können zu Bränden führen ➤ Schneiden Sie niemals brennbare Gegenstände ab, da sie sonst zu Explosionen führen können. ➤ Schneiden Sie niemals versiegelte Behälter wie Schlitzrohre usw. Sonst könnte es kaputt gehen
	➤ Lichtbogenstrahlen können Entzündungen der Augen oder Verbrennungen der Haut verursachen ➤ Funken und Rückstände können Ihre Augen und Haut verbrennen
	➤ Umkippen der Gasflasche kann zu Körperverletzungen führen ➤ Unsachgemäße Verwendung von Gasflaschen kann zu Personenschäden führen, die durch Hochdruckgasausbrüche verursacht werden
	➤ Lassen Sie niemals Finger, Haare, Kleidung usw. Nahe an beweglichen Teilen wie Lüftern
	➤ Der Lichtbogen der Fackel kann Augen, Gesicht und andere exponierte Teile stechen
	➤ Stehen Sie niemals vor oder unter einem Schaukelgerät, da es sonst herunterfallen und Verletzungen verursachen kann

5 Service-Garantie

Das Produkt wird aus hochwertigen Materialien hergestellt und mit großer Sorgfalt hergestellt. Es kann eine gute Leistung liefern, solange es richtig betrieben und gewartet wird Der Verkauf des Produkts erfolgt unter der Voraussetzung, dass innerhalb von 12 Monaten nach dem Verkaufsdatum des Verbrauchers ein Herstellungs- oder Materialfehler auftritt, wenn ein Fehler der Hauptkomponenten mehr als 12 Monate beträgt. Die Garantiefrist unterliegt den nationalen Verbrauchergesetzen. Unsere Dienstleistungen werden gemäß den nachstehenden Garantiebedingungen für die Behebung solcher Mängel arrangiert.

Garantiebedingungen

Der Mangel ist nicht auf die Verwendung des Produkts für andere Zwecke als den Haushalt oder die falsche Spannung oder die Verwendung des falschen Zubehörs oder die Verletzung der Bedienungsanleitung oder zufällige Beschädigung zurückzuführen Missbrauch fahrlässiger oder unprofessioneller Reparaturen oder unsachgemäßer Installation oder übermäßige Verwendung des Produkts für andere Zwecke als den täglichen Verbrauch oder den Transport von Zubehör, das zum Produkt gehört

Vielen Dank, dass Sie sich für unsere Produkte entschieden haben Bitte zögern Sie nicht, Ihre wertvollen Vorschläge zu machen. Wir werden hart daran arbeiten, unsere Produkte und Dienstleistungen zu perfektionieren.

Bitte registrieren Sie Ihre Kundendienstinformationen auf folgende Weise, um die von Ihnen reservierten Dienstleistungen und Vorteile beizubehalten

Nordamerika: service@mirthtek.com

Europa: service-eu@mirthtek.com

Whatsapp: +86 18938888689

Français

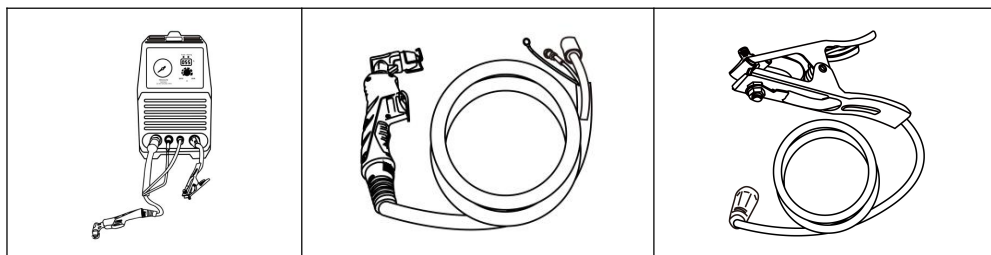
1 Description du produit

1.1 Paramètres techniques

Type	RBC6000(D)L	Tension d'alimentation d'entrée	AC 240 V $\pm$ 15% / (AC120V $\pm$ 15% prise d'alimentation américaine)	Tension à vide	325V
Cycle de service nominal	35%	Courant d'entrée nominal	240V: 25A 120V: 39A	Classe d'isolation	H
Efficacité	75%	Puissance nominale	240V: 5.75KVA 120V: 4.5KVA	Dimensions	360 * 120 * 285 mm
Facteur de puissance	0.85	Plage de réglage du courant	240V: 15-50A 120V: 15-35A	Poids	4,8 kg
Niveau de protection	IP21S	Plage de régulation de tension	86-100 V		
Épaisseur de coupe	Acier au carbone $\leq$ 20,0 mm Acier inoxydable $\leq$ 20,0 mm Aluminium $\leq$ 6,0 mm Cuivre $\leq$ 5,0 mm				

Nota: Solo le prese elettriche americane possono utilizzare 120V o 240V, mentre le spine europee e britanniche possono utilizzare solo 240V.

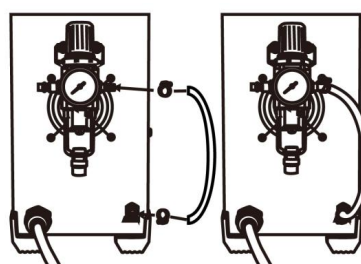
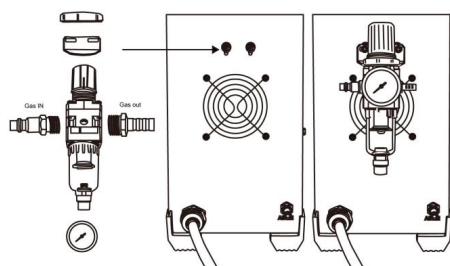
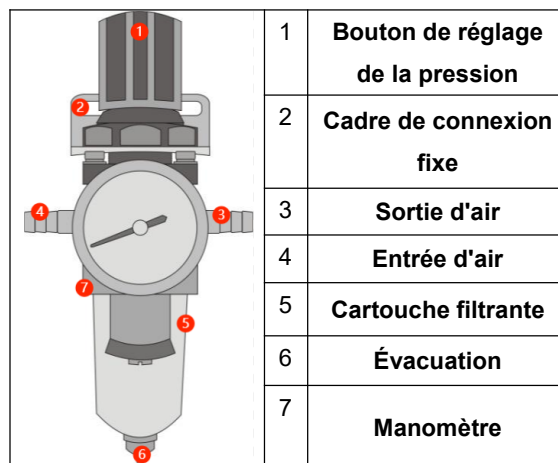
1.2 Liste des annexes

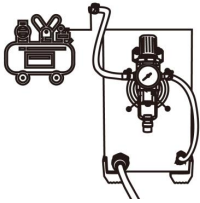
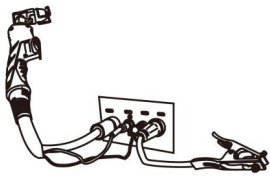
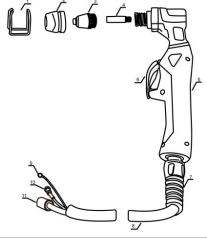


2 Instructions de montage

2.1 Installation des climatiseurs

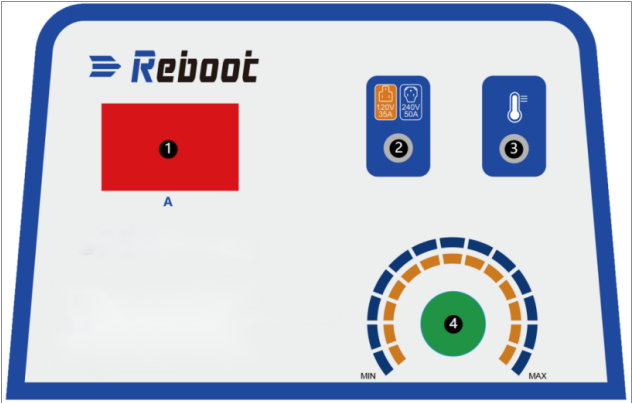
1. Enroulez la buse d'air en cuivre autour de la bande d'étanchéité et serrez les extrémités intérieure et extérieure;
2. Enveloppez la tête de montre avec un ruban d'étanchéité et fixez-la à la position d'installation de la tête de montre;
3. Comme indiqué sur la figure, fixez le cadre de connexion à la position d'installation de la soupape de réduction de pression derrière la machine de soudage;
4. Dévissez l'écrou en caoutchouc comme indiqué sur la figure et fixez la soupape de réduction de pression sur le cadre de connexion;
5. Ouvrez l'interrupteur de soupape d'air, relevez le bouton de régulation de pression, ajustez la pression d'air à la pression d'air spécifiée (tournez "+" pour augmenter la pression d'air, tournez "-" pour réduire la pression), puis appuyez sur le bouton de régulation de pression vers le bas;
6. La position de l'échelle du compteur indique que la position est de 60 lb/po2 (environ 0,4 MPa). Lorsqu'il y a trop d'eau dans la cartouche filtrante, la vanne de vidange doit être ouverte pour évacuer l'eau.



2.2 Raccordement du compresseur d'air à la machine de découpe plasma	2.3 Branchement de la torche de soudage au plasma à la machine	2.4 Schéma de l'explosion de la torche
		
Le climatiseur est monté à l'extérieur de la machine		1. Ressorts d'espacement 2. Buse externe, 3. Extension de la pointe, 4. Électrodes. Ce sont des pièces faciles à porter, où la pointe d'extension et l'électrode sont très faciles à porter, veuillez les conserver.

3 Mode d'emploi

3.1 Interface du panneau de commande



1	Compteur d'affichage de courant, affichage du courant prédéfini
2	Indicateur de puissance Lorsque cette lumière est allumée, cela signifie que l'alimentation est normale.
3	Lampe de protection contre les surintensités ou la surchauffe Lorsque la charge de coupe est surchargée et que le courant de sortie de la machine est trop élevé, la température interne de la machine est trop élevée et le voyant de défaut de la machine s'allume. C'est normal. Après la dissipation de chaleur normale, la machine peut être restaurée. Veuillez redémarrer l'alimentation; En cas de dommages, le voyant de défaut s'allume, dans ce cas, l'anomalie de la machine nécessite une réparation, veuillez contacter le fournisseur.
4	Bouton de réglage du courant.

3.2 Procédures de coupe

Exposition

Après la mise sous tension, le voyant d'alimentation s'allume et l'ampèremètre affiche le courant pré-réglé.

Préparation

Connexion du câble d'entrée

- Chaque machine est équipée d'un cordon d'alimentation qui doit être connecté à un niveau de tension coordonné en fonction de la tension d'entrée de la machine de découpe. Si une machine de découpe avec une tension d'alimentation de 230V est connectée par erreur à 400V AC, cela entraînera l'épuisement des composants entre les machines.
- Assurez-vous que le cordon d'alimentation et l'interrupteur d'alimentation sont connectés de manière fiable pour éviter l'oxydation. Assurez-vous que la tension d'alimentation est dans la plage de fluctuation.

Connecter un compresseur d'air

- Assurez-vous que le tuyau d'air comprimé est solidement connecté au joint en cuivre par un tuyau en caoutchouc haute pression.
- Connectez une extrémité du tuyau d'air à l'entrée de gaz de la machine et l'autre extrémité au compresseur d'air. (voir 2.2)

Connexion du câble de sortie

- Le câble de mise à la terre est relié à la borne positive du panneau avant, puis serré.
- Assurez-vous que la vis en cuivre à l'autre extrémité de la torche est connectée à la borne intégrée gaz-électricité, puis serrez dans le sens des aiguilles d'une montre (pour éviter les fuites). (voir 2.3)

Opérations

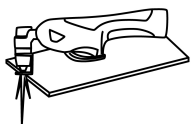
1. Allumez l'interrupteur d'alimentation; Mettez l'interrupteur d'alimentation en position "on". L'écran affiche le volume actuel.
2. Ajustez la pression du gaz pour qu'elle soit suffisante pour le traitement et ouvrez la vanne d'air comprimé.
3. Selon l'épaisseur de la pièce coupée, assurez-vous que le courant de coupe est suffisant pour l'usinage.
4. Appuyez sur le bouton de commande de la torche, l'électrovanne est activée et vous pouvez entendre le brûleur de la torche de soudage pulvériser du gaz (le brûleur de la machine de découpe basse fréquence ou de la machine de découpe à arc doit pulvériser une flamme)
5. La distance entre la pointe de cuivre et la pièce à usiner est de 1 mm (dans le cas d'un outil qui supporte l'arc). La distance entre la pointe de cuivre et la briqueteuse est de 3 à 5 mm (dans le cas d'un brûleur pour une machine de découpe basse fréquence ou d'une machine de découpe à arc). Le bouton de la torche de soudage et le démarrage de l'arc de combustion, les étincelles du démarrage de l'arc à haute fréquence seront immédiatement réduites. L'utilisateur peut commencer à couper.

Réglage de la pression et du courant d'air

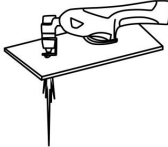
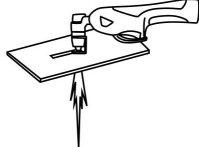
	240V	20Amps	35Amps	40Amps	50Amps	60Amps
1	Pression atmosphérique	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)
	Épaisseur (Fe)	5mm(13/64in)	8mm(5/16in)	10mm(25/64in)	15mm(19/32in)	20mm(3/4in)
	Épaisseur (Ss)	5mm(13/64in)	8mm(5/16in)	10mm(25/64in)	15mm(19/32in)	20mm(3/4in)
	Épaisseur (Al)	1mm(3/64in)	3mm(1/8in)	4mm(5/32in)	5mm(13/64in)	6mm(15/64in)
	Épaisseur (Cu)		2mm(5/64in)	3mm(1/8in)	4mm(5/32in)	5mm(13/64in)
2	120V	20Amps	30Amps	35Amps		
	Pression atmosphérique	30-50 (PSI) 0.21-0.35(MPa)	30-50 (PSI) 0.21-0.35(MPa)	30-50 (PSI) 0.21-0.35(MPa)		
	Épaisseur (Fe)	5mm(13/64in)	8mm(5/16in)	12mm(1/2in)		
	Épaisseur (Ss)	5mm(13/64in)	8mm(5/16in)	12mm(1/2in)		
	Épaisseur (Al)	1mm(3/64in)	2mm(5/64in)	3mm(1/8in)		
	Épaisseur (Cu)		1mm(3/64in)	2mm(5/64in)		

3.3 Début de la coupe

3.3.1 Découpe des bords

		
Gardez la torche de soudage verticale sur le bord de la pièce. Gardez votre poignet stable et prêt à commencer à couper	Appuyez sur la gâchette pour amorcer l'arc, et lorsque la pointe de la torche de soudage est suffisamment proche de la pièce, l'arc de coupe démarre. Commencez à couper les bords jusqu'à ce que l'arc passe complètement.	Une vitesse rapide entraînera une coupe incomplète et le rétrolavage de l'arc endommagera facilement l'équipement. Une vitesse trop lente peut entraîner un excès d'écume et d'espace de coupe.

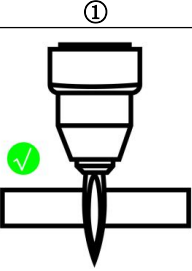
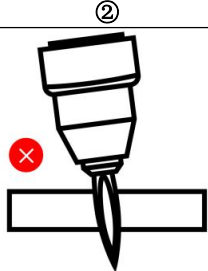
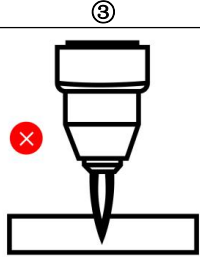
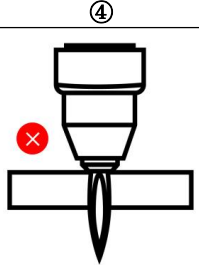
3.3.2 Découpe perforée

		
Tenez la torche de soudage à un angle par rapport à la pièce, appuyez sur la gâchette pour démarrer l'arc et tournez-la lentement en position verticale.	Appuyez sur la gâchette pour amorcer l'arc, et lorsque la pointe de la torche de soudage est suffisamment proche de la pièce, l'arc de coupe démarre. Commencez à couper les bords jusqu'à ce que l'arc passe complètement.	Une fois la perforation terminée, contrôlez la vitesse de coupe, ajustez l'angle et la position de la torche de coupe et continuez l'opération de coupe. Une vitesse trop rapide peut entraîner une coupe incomplète et le rétrolavage de l'arc peut facilement endommager l'équipement. Une vitesse trop lente peut entraîner un excès d'écume et d'espace de coupe.

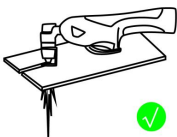
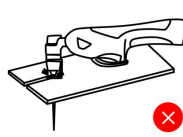
3.3.3 Performance de coupe

1	Ampères	La règle générale est que plus le matériau est épais, plus le courant nécessaire est important. Sur des matériaux plus épais, réglez la machine à la puissance maximale et modifiez votre vitesse de déplacement. Sur les matériaux plus minces, vous devez réduire le nombre d'ampères et le remplacer par des extrémités plus basses pour maintenir les incisions étroites. La découpe est la largeur du matériau de coupe enlevé lors de la découpe.
2	Vitesse	Le nombre d'ampères et la vitesse sont essentiels pour produire des coupes de haute qualité. Suivez visuellement l'arc à la base de l'incision. L'arc doit quitter le matériau à un angle minuscule par rapport à la direction du déplacement. S'il descend en ligne droite, cela signifie que la vitesse est trop lente et qu'il y aura une accumulation inutile d'écume ou de laitier. Si la vitesse est trop rapide, il commencera à pulvériser sur la surface du matériau sans couper complètement la pièce. Parce que l'arc est incliné, à la fin de la coupe, ralentissez la vitesse de coupe et inclinez la torche de soudage pour couper le dernier morceau de métal.
3	Direction	Est plus facile de tirer la torche vers vous que de la pousser. Le flux de plasma tourne en sortant de la pointe, mordant d'un côté et se terminant de l'autre côté, laissant l'hypoténuse et les bords droits. L'effet de coupe en biseau est plus prononcé sur les matériaux plus épais et doit être pris en compte avant de commencer la coupe, car vous souhaitez que les bords droits de la coupe soient sur le produit fini que vous conservez.
4	Hauteur et position de la pointe de la torche	La distance et la position de la pointe de coupe de la torche plasma ont une influence sur la qualité de coupe et le degré de biseau de coupe. La façon la plus simple de réduire le biseau est de couper à la vitesse et à la hauteur appropriées en fonction du matériau à couper et du courant électrique.
5	Dimensions et état de la pointe des dents	Les trous de pointe focalisent le flux de plasma sur la pièce à usiner. Est important d'utiliser une tête d'aspiration de la bonne taille adaptée au nombre d'ampères utilisés, par exemple une tête d'aspiration avec un trou de 3/64 "pour 0-40 ampères, et une tête d'aspiration avec un trou de 1/16" pour 40-80 ampères. La pointe à faible ampérage a un trou plus petit qui maintient un flux de plasma étroit à des réglages plus bas pour les matériaux de taille mince. L'utilisation d'une pointe de 25 ampères à 60 ampères soufflera et tordra le trou de pointe et devra être remplacée. En revanche, l'utilisation d'une pointe de 80 ampères à des réglages inférieurs ne vous permettra pas de focaliser le flux de plasma et de produire des incisions plus larges. L'état des trous de pointe est crucial pour la qualité des résultats de coupe, et les trous de pointe usés ou endommagés créeront un flux de plasma tordu, ce qui entraînera une mauvaise qualité de coupe.
6	État des électrodes	Un espace fixe est établi entre l'électrode et l'intérieur de la pointe de coupe. Les électrons forment un arc électrique dans l'espace, ionisant et surchauffant l'air, créant un flux de plasma. L'extrémité de l'électrode a un plug-in fait d'un matériau hautement conducteur appelé hafnium. Cet insert se corrode au fur et à mesure de son utilisation et forme un trou à l'extrémité de l'électrode qui, quand il devient trop, provoque des coupes de mauvaise qualité et nécessite le remplacement de l'électrode.
7	Qualité de l'air, pression et volume	Le compresseur aspire l'air à la pression atmosphérique, augmente la pression et le stocke dans le réservoir. Lorsque l'air pénètre dans la torche à plasma, lorsque la pression de l'air diminue, l'humidité formée dans la conduite d'air a tendance à se condenser en gouttelettes plus grandes. Lorsque ces gouttelettes entrent dans la haute température de la chambre de suralimentation de la torche, elles se décomposent immédiatement en oxygène et en hydrogène, ce qui modifie la teneur chimique normale de l'air dans la torche. Ces composants modifieront ensuite considérablement l'arc plasma, ce qui entraînera une usure très rapide des consommables de la torche, modifiera la forme des trous de la buse et affectera considérablement la qualité de coupe, y compris la verticalité des bords, la formation d'écume et le lissage des bords. La pression de l'air, le débit et la qualité de l'air sont essentiels pour une découpe plasma de haute qualité et la durée de vie des consommables. Normalement, la pression d'air est pré-réglée à 60 lb/po2. La capacité du compresseur est importante. Si vous devez effectuer de grandes coupes, couper des plaques épaisses (même consommation d'air, mais vitesse de coupe plus lente = temps de coupe plus long), optez pour un compresseur de 1,5 à 2 fois ce qui est requis pour le système plasma.

3.4 Exposition de la lampe de poche

Hauteur et position de la pointe de la torche			
①	②	③	④
			
①La hauteur et l'angle droit corrects de la torche doivent être cohérents avec la pente minimale et la pente égale du matériau pour assurer un bon effet de coupe et prolonger la durée de vie des consommables.			

- ② La torche de soudage a des angles inclinés différents par rapport au matériau, et un côté peut être trop incliné.
- ③ La hauteur de la torche de soudage est trop élevée et le flux de plasma peut ne pas couper complètement le matériau.
- ④ La hauteur de la torche est trop basse. La pointe de la dent peut toucher la pièce à usiner, court-circuiter ou endommager la pointe de la dent.

Vitesse et ampérage		
		
Lors de la coupe, choisissez le courant et la vitesse de poussée appropriés en fonction du matériau et de l'épaisseur de la pièce, en veillant à ce que les étincelles soient évacuées du bas de la pièce	Si des étincelles sortent du haut de la pièce, cela signifie que la pièce n'a pas été complètement coupée car la torche se déplace trop rapidement ou le réglage du courant est trop bas.	Si des étincelles traversent la pièce verticalement, cela indique que la pièce a été complètement coupée et que la torche coupe l'air en raison d'un mouvement trop lent de la torche ou d'un réglage de courant trop important.

4 ATTENTION

Les précautions de sécurité énumérées dans ce manuel sont destinées à assurer une utilisation correcte de la machine et à éviter que vous et les autres ne soyez blessés.

Les machines de découpe sont conçues et fabriquées en tenant compte de la sécurité. Veuillez vous référer aux avertissements de sécurité énumérés dans le manuel pour éviter les accidents.

Un mauvais fonctionnement de l'appareil peut causer différents dommages, comme indiqué ci-dessous. Veuillez lire attentivement le manuel d'utilisation pour réduire ce type de dommages.

4.1 Environnement de coupe et sécurité

Environnement de travail

1. La coupe doit être effectuée dans un environnement sec. Le niveau d'humidité de l'air ne doit pas être supérieur à 90%.
2. La température devrait être comprise entre -10C et 40C.°°
3. Ne pas utiliser la machine à découper au soleil ou lorsqu'il pleut. Gardez-le loin de l'eau.
4. N'utilisez pas la machine là où il y a de la poussière ou de l'air corrosif.
5. Le coupeur ne doit pas être effectué dans un endroit où le flux d'air est rapide.

Code de sécurité

Des circuits de protection contre les surtensions, les surintensités et les surchauffes sont conçus dans la machine de découpe.

Cesse automatiquement de fonctionner lorsque la tension d'entrée, le courant de sortie ou la température interne dépasse la valeur nominale. Mais si la machine est surutilisée, par exemple, la tension d'entrée est supérieure à la tension nominale, la machine peut être endommagée. Veuillez garder un œil sur ce qui suit.

Maintenez une bonne ventilation! !

La machine de découpe fonctionne à haute tension de découpe. Le flux d'air naturel ne peut pas répondre aux exigences de dissipation thermique. Par conséquent, le ventilateur est installé comme système de refroidissement pour assurer une performance stable.

Assurez-vous que les fenêtres d'aération ne sont pas couvertes ou bloquées. La distance entre la machine et les objets environnants ne doit pas être inférieure à 0,3 m Une bonne ventilation favorise les performances de coupe et la durée de vie.

Ne jamais surcharger!

Vérifier le courant nominal maximal (en fonction du cycle de service sélectionné). Assurez-vous que le courant de coupe ne dépasse jamais la valeur nominale. Un fonctionnement en surintensité peut considérablement raccourcir la durée de vie et même endommager la machine.

Ne surpassez jamais!

La tension d'entrée peut être trouvée dans le diagramme de données techniques. La fonction de compensation automatique maintiendra le courant de coupe dans la plage nominale. Si la tension d'entrée dépasse la valeur autorisée, la machine sera endommagée. L'utilisateur doit prendre des mesures de protection à l'avance pour l'éviter.

Assurez-vous d'être mis à la terre avant l'opération.

Sur le panneau arrière de la machine de découpe se trouve une vis pour la mise à la terre. Avant l'opération, un câble d'une section transversale supérieure à 6 mm² doit être mis à la terre pour éviter les accidents causés par l'électricité statique ou les fuites.

4.2 Définition des symboles:

Symbol es	Annotations
	➤ Tout contact avec des composants électriques peut entraîner un choc électrique mortel ou des brûlures.
	➤ Les gaz et les fumées sont nocifs pour la santé. ➤ Le fonctionnement dans un espace étroit peut provoquer une suffocation.
	➤ Les étincelles et les pièces chaudes après la coupe peuvent provoquer un incendie. ➤ Un câble mal connecté peut provoquer un incendie. ➤ Une connexion incomplète du circuit côté pièce peut provoquer un incendie. ➤ Ne coupez jamais les matières inflammables, sinon cela pourrait provoquer une explosion. ➤ Ne coupez pas de récipients scellés, tels que des fentes, des tuyaux, etc. Sinon, il pourrait se briser.
	➤ Les rayons d'arc électrique peuvent provoquer une inflammation des yeux ou des brûlures de la peau. ➤ Les étincelles et les résidus peuvent brûler vos yeux et votre peau.
	➤ Les bouteilles de gaz renversées peuvent causer des blessures corporelles. ➤ Une mauvaise utilisation des bouteilles de gaz peut provoquer une éruption de gaz à haute pression et causer des blessures.
	➤ Ne laissez jamais vos doigts, vos cheveux, vos vêtements, etc. Près des pièces mobiles telles que les ventilateurs.
	➤ L'arc de la torche peut poignarder les yeux, le visage et d'autres parties nues.
	➤ Ne vous tenez jamais devant ou sous la balançoire, sinon elle pourrait tomber et causer des blessures.

5 Assurance de service

Le produit est fabriqué à partir de matériaux de haute qualité et est fabriqué avec le plus grand soin. Peut fournir de bonnes performances à condition qu'il soit correctement utilisé et entretenu. La vente du produit est subordonnée à la condition qu'en cas de défaut de fabrication ou de matériel survenant dans un délai de 12 mois à compter de la date de la vente par le consommateur, et en cas de défaut des composants principaux de plus de 12 mois, la période de garantie est régie par la législation nationale sur la consommation, et notre service organisera la correction de ces défauts conformément aux articles et conditions de garantie suivants.

Termes et conditions de garantie:

Les défauts ne sont pas dus à l'utilisation du produit à des fins autres que la maison, ou à une tension incorrecte, ou à l'utilisation d'accessoires incorrects, ou à une violation des instructions d'utilisation, ou à des dommages accidentels, une mauvaise utilisation, une négligence ou un entretien non professionnel, ou une installation incorrecte, ou une utilisation excessive du produit à des fins incorrectes autres que la consommation quotidienne, ou des accessoires appartenant au produit, le transport.

Merci d'avoir choisi nos produits. S'il vous plaît n'hésitez pas à faire vos précieuses suggestions, nous nous efforcerons d'améliorer nos produits et services.

Veuillez enregistrer vos informations de service après-vente de la manière suivante pour obtenir les services et les avantages que vous méritez.

Amérique du Nord: service@mirthtek.com

Europe: service-eu@mirthtek.com

Whatsapp: +86 18938887689

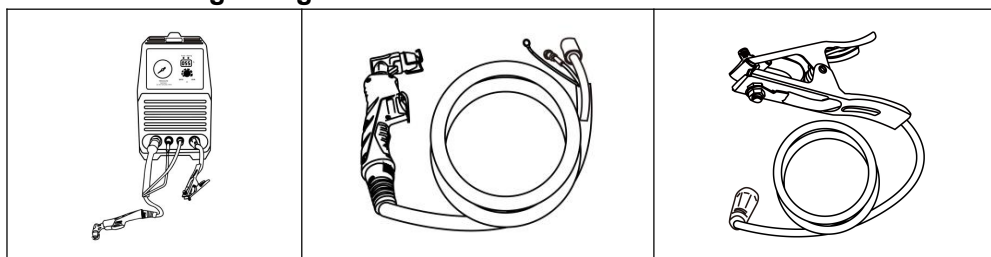
1 Introduzione al prodotto

1.1 Parametri tecnici

Tipo	RBC6000(D)L	Tensione di alimentazione in ingresso	AC 240 V $\pm$ 15% / (AC120V $\pm$ 15% spina di alimentazione americana)	Tensione a vuoto	325V
Duty cycle nominale	35%	Corrente di ingresso nominale	240V: 25A 120V: 39A	Classe di isolamento	H
Efficienza	75%	Capacità di potenza nominale	240V: 5.75KVA 120V: 4.5KVA	Le dimensioni	360*120*285 mm
Fattore di potenza	0.85	Gamma di regolazione corrente	240V: 15-50A 120V: 15-35A	Peso	4,8 kg
Livello di protezione	IP21S	Intervallo di regolazione della tensione	86-100V		
Spessore di taglio	Acciaio al carbonio $\leq$ 20,0 mm Acciaio inossidabile $\leq$ 20,0 mm Alluminio $\leq$ 6,0 mm Rame $\leq$ 5,0 mm				

Nota: Solo le prese elettriche americane possono utilizzare 120V o 240V, mentre le spine europee e britanniche possono utilizzare solo 240V.

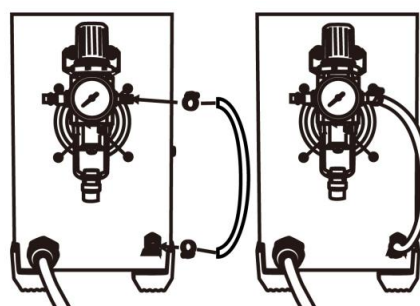
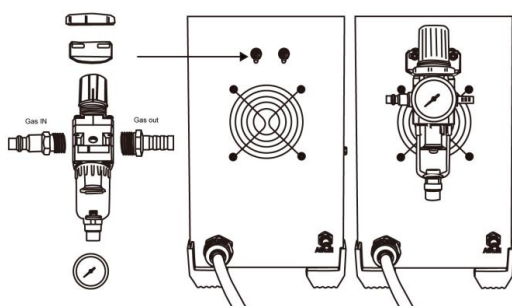
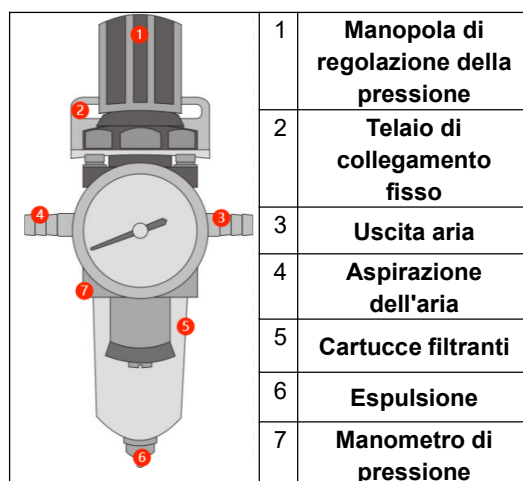
1.2 Elenco degli allegati

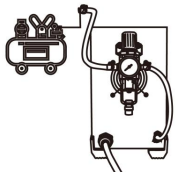
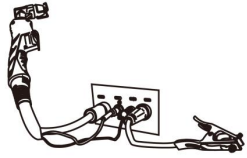
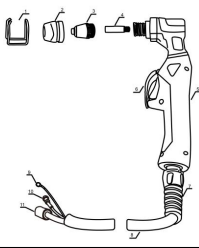


2 Istruzioni per il montaggio

2.1 Installazione di condizionatori d'aria

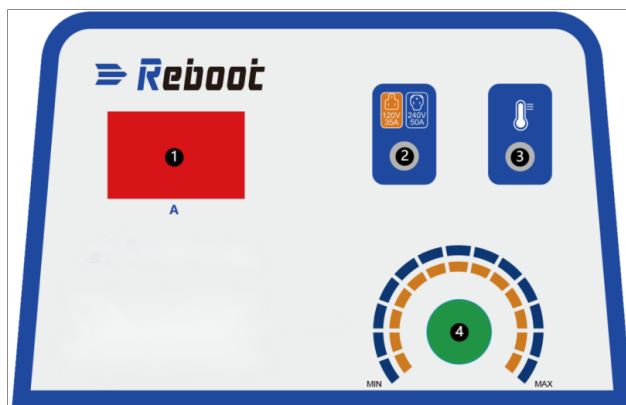
1. Avvolgere l'ugello di rame attorno alla cinghia di tenuta e serrare le estremità interna ed esterna;
2. Avvolgere la testa del misuratore con una cinghia di tenuta e fissarla nella posizione di montaggio della testa del misuratore;
3. Come mostrato, fissare il telaio di collegamento nella posizione di installazione della valvola di riduzione della pressione dietro la saldatrice;
4. Svitare il dado di gomma come mostrato e fissare la valvola di riduzione della pressione al telaio di collegamento;
5. Aprire l'interruttore della valvola, sollevare la manopola di regolazione della pressione, regolare la pressione dell'aria sulla pressione dell'aria specificata (girare "+" per aumentare la pressione dell'aria, girare "-" per ridurre la pressione dell'aria) e quindi premere la manopola di riduzione della pressione;
6. La posizione della scala del misuratore indica che la posizione è di 60 libbre per pollice quadrato (circa 0,4 MPa) pressione dell'aria. Quando c'è troppa acqua nella cartuccia del filtro, aprire la valvola di scarico per scaricare l'acqua.



2.2 Compressori d'aria collegati alle tagliatrici al plasma	2.3 Torcia di taglio al plasma collegata alla macchina	2.4 Diagramma di esplosione della torcia
		
Condizionatore d'aria montato all'esterno della macchina		1. Molla distanziatrice 2. Ugello esterno, 3. Prolungare la punta, 4. Elettrodi. Queste sono parti soggette a usura, in cui le punte di estensione e gli elettrodi sono molto facili da indossare, si prega di conservare.

3 Istruzioni per l'uso

3.1 Interfaccia del pannello operativo



1	Misuratore di visualizzazione corrente, corrente preimpostata di visualizzazione.
2	Luce elettrica Quando questa luce è accesa, significa che l'alimentazione è normale.
3	Luce di protezione da sovracorrente o da sovracalore Quando il carico di taglio è sovraccarico e la corrente di uscita della macchina è troppo grande, la temperatura interna della macchina è troppo alta e la luce di guasto della macchina sarà accesa. La macchina può recuperare dopo che la dissipazione del calore diventa normale. Riavviare l'alimentazione elettrica; Quando danneggiato, la luce di guasto sarà accesa, in questo caso, la macchina è anormale e ha bisogno di manutenzione, si prega di contattare il fornitore.
4	Manopola di regolazione corrente.

3.2 Procedure operative di taglio

In mostra

Dopo aver acceso l'alimentazione, la luce di alimentazione è accesa e l'amperometro mostra la corrente preimpostata.

La preparazione

Connessione del cavo di ingresso

- Ogni macchina è dotata di un cavo di alimentazione che deve essere collegato a un livello di tensione coordinato in base alla tensione di ingresso della macchina di taglio. Se la macchina da taglio con una tensione di alimentazione di 230 V è erroneamente collegata all'AC 400 V, causerà la combustione delle parti tra le macchine.
- Accertarsi che il cavo di alimentazione sia collegato in modo affidabile all'interruttore di alimentazione per prevenire l'ossidazione. Assicurarsi che la tensione di alimentazione sia entro l'intervallo di fluttuazione.

Collegare il compressore d'aria

- Accertarsi che il tubo dell'aria compressa sia saldamente collegato al giunto in rame attraverso un tubo di gomma ad alta pressione.
- Collegare un'estremità del tubo dell'aria all'ingresso del gas della macchina e l'altra estremità al compressore d'aria. (vedi 2.2)

Collegamento del cavo di uscita

- Cavo di messa a terra è collegato al terminale positivo del pannello frontale e quindi serrato.
- Assicurarsi che la vite di rame all'altra estremità della torcia sia collegata al terminale integrato gas-elettrico, quindi serrare in senso orario (per evitare perdite d'aria). (vedi 2.3)

Le operazioni

1. Accendere l'interruttore di alimentazione; Tenere l'interruttore di alimentazione in posizione "accesa". Lo schermo mostrerà il volume corrente.
2. Regolare la pressione del gas in modo che sia sufficiente per l'elaborazione e aprire la valvola dell'aria compressa.
3. In base allo spessore del pezzo di taglio, assicurarsi che la corrente di taglio sia sufficiente per l'elaborazione.
4. Premere la manopola di controllo della torcia, l'elettrovalvola viene attivata e si può sentire che il bruciatore della torcia deve emettere gas (la macchina da taglio a bassa frequenza o il bruciatore della macchina da taglio ad arco deve emettere fiamma)
5. Dalla punta di rame al pezzo 1 mm (se è una taglierina ad arco di supporto). , 3-5 mm dalla punta del rame alla bricchettatrice del pezzo (se si tratta di un bruciatore o di una macchina da taglio ad arco per una macchina da taglio a bassa frequenza). La manopola della torcia e l'accensione dell'arco di combustione, la scintilla dell'accensione dell'arco ad alta frequenza verrà immediatamente ridotta. L'utente può iniziare a tagliare.

Regola la pressione e la corrente dell'aria

	240V	20Amps	35Amps	40Amps	50Amps	60Amps
1	Pressione barometrica	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)
	Spessore (Fe)	5mm(13/64in)	8mm(5/16in)	10mm(25/64in)	15mm(19/32in)	20mm(3/4in)
	Spessore (Ss)	5mm(13/64in)	8mm(5/16in)	10mm(25/64in)	15mm(19/32in)	20mm(3/4in)
	Spessore (Al)	1mm(3/64in)	3mm(1/8in)	4mm(5/32in)	5mm(13/64in)	6mm(15/64in)
	Spessore (Cu)		2mm(5/64in)	3mm(1/8in)	4mm(5/32in)	5mm(13/64in)
2	120V	20Amps	30Amps	35Amps		
	Pressione barometrica	30-50 (PSI) 0.21-0.35(MPa)	30-50 (PSI) 0.21-0.35(MPa)	30-50 (PSI) 0.21-0.35(MPa)		
	Spessore (Fe)	5mm(13/64in)	8mm(5/16in)	12mm(1/2in)		
	Spessore (Ss)	5mm(13/64in)	8mm(5/16in)	12mm(1/2in)		
	Spessore (Al)	1mm(3/64in)	2mm(5/64in)	3mm(1/8in)		
	Spessore (Cu)		1mm(3/64in)	2mm(5/64in)		

3.3 Iniziare il taglio

3.3.1 Rifilatura dei bordi

		
Mantenere la torcia perpendicolare al bordo del pezzo. Mantenere il polso stabile e pronto per iniziare il taglio	Premi il grilletto per avviare l'arco e l'arco di taglio inizierà quando la punta della torcia è abbastanza vicina al pezzo. Inizia a tagliare i bordi fino a quando l'arco non passa completamente.	La velocità elevata può portare a un taglio incompleto e il backflush dell'arco può facilmente danneggiare l'apparecchiatura. Una velocità troppo lenta può causare schiuma e spazio di taglio eccessivi.

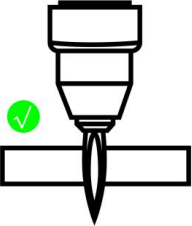
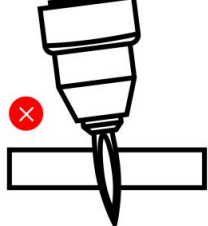
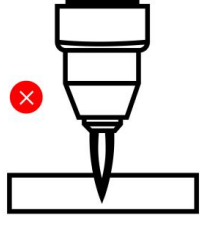
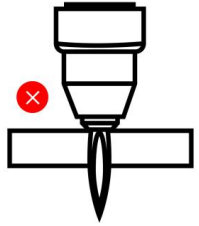
3.3.2 Taglio forato

		
Tenere la torcia di saldatura ad un certo angolo rispetto al pezzo, premere il grilletto per avviare l'arco e ruotarlo lentamente in posizione verticale.	Premi il grilletto per avviare l'arco e l'arco di taglio inizierà quando la punta della torcia è abbastanza vicina al pezzo. Inizia a tagliare i bordi fino a quando l'arco non passa completamente.	Una volta completata la perforazione, controllare la velocità di taglio, regolare l'angolazione e la posizione della torcia e continuare l'operazione di taglio. Una velocità troppo elevata può portare a un taglio incompleto e il backflush dell'arco può facilmente danneggiare l'apparecchiatura. Una velocità troppo lenta può causare schiuma e spazio di taglio eccessivi.

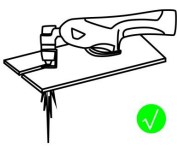
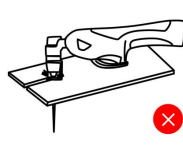
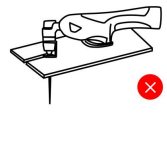
3.3.3 Prestazioni di taglio

1	Numero di ampere	La regola empirica standard è che più spesso è il materiale, maggiore è la corrente richiesta. Su materiali più spessi, impostare la macchina alla massima potenza e modificare la velocità di guida. Per i materiali più sottili, è necessario abbassare l'amplificatore e sostituirlo con la punta dell'amplificatore più basso per mantenere l'incisione stretta. Taglio è la larghezza del materiale tagliato che viene rimosso durante il taglio.
2	La velocità	Amperaggio e velocità sono fondamentali per produrre tagli di alta qualità. Segui visivamente l'arco alla base dell'incisione. L'arco dovrebbe lasciare il materiale con un piccolo angolo lontano dalla direzione di viaggio. Se scende dritto, significa che la velocità è troppo lenta e avrà inutili depositi di schiuma o scorie. Se la velocità è troppo elevata, inizierà a spruzzare nuovamente sulla superficie del materiale senza tagliare completamente il pezzo. Poiché l'arco è inclinato, alla fine del taglio, rallentare la velocità di taglio e inclinare la torcia per tagliare l'ultimo pezzo di metallo.
3	La direzione	È più facile tirare la torcia contro di te che spingerla. Flusso di plasma ruota quando si allontana dalla punta, morde da un lato e termina dall'altro, lasciando i bordi smussati e diritti. L'effetto del taglio smussato è più evidente sui materiali più spessi e questo deve essere preso in considerazione prima di iniziare il taglio, poiché il bordo diritto che si desidera tagliare è sul prodotto finito che si mantiene.
4	Altezza e posizione della punta della torcia	La distanza e la posizione della punta di taglio della torcia al plasma influiscono sulla qualità del taglio e sul grado di inclinazione del taglio. Modo più semplice per ridurre la smussatura è tagliare alla velocità e all'altezza appropriate in base al materiale e alla corrente da tagliare.
5	Dimensione e stato della punta del dente	Foro di punta focalizza il flusso di plasma sul pezzo. È importante utilizzare una testa di aspirazione della giusta dimensione adatta al numero di amperaggi utilizzati, ad esempio una testa di aspirazione con foro da 3/64" è adatta per 0-40 ampere, mentre una testa di aspirazione con foro da 1/16" è adatta per 40-80 ampere. La punta a basso amperaggio ha un foro più piccolo che mantiene un flusso di plasma stretto in un set inferiore per materiali di dimensioni sottili. L'uso di una punta da 25 ampere a 60 ampere farà esplodere e attorcigliare il foro della punta, che deve essere sostituito. Al contrario, l'utilizzo di una punta da 80 ampere in una posizione inferiore non consentirà di focalizzare il flusso del plasma e di produrre un taglio più ampio. Le condizioni dei fori di punta sono fondamentali per la qualità dei risultati di taglio e i fori di punta usurati o danneggiati genereranno un flusso di plasma distorto, con conseguente scarsa qualità di taglio.
6	Stato degli elettrodi	Stabilire uno spazio fisso tra l'elettrodo e l'interno della punta di taglio. Gli elettroni formano un arco nello spazio, ionizzano e surriscaldano l'aria, creando un flusso di plasma. L'estremità dell'elettrodo ha un inserto in un materiale altamente conduttivo chiamato afnio. Questo inserto si corrode con l'uso e forma una fossa all'estremità dell'elettrodo che, quando la fossa diventa troppo, provoca un taglio di scarsa qualità e richiede la sostituzione dell'elettrodo.
7	Qualità dell'aria, pressione dell'aria e volume	Compressore aspira l'aria a pressione atmosferica, aumenta la pressione e la immagazzina in serbatoi. Quando l'aria entra nella torcia al plasma, quando la pressione dell'aria diminuisce, l'acqua formata nella linea dell'aria tende a condensarsi in goccioline più grandi. Quando queste goccioline entrano nelle alte temperature della camera di pressurizzazione della torcia, si decompongono immediatamente in ossigeno e idrogeno, il che modifica il normale contenuto chimico dell'aria nella torcia. Questi componenti cambieranno quindi in modo significativo l'arco al plasma, il che fa sì che i materiali di consumo della torcia si consumino molto rapidamente, cambiando la forma dei fori degli ugelli e influenzando in modo significativo la qualità del taglio, tra cui la verticalità dei bordi, la formazione di schiuma e la levigatezza dei bordi. La pressione dell'aria, la portata e la qualità dell'aria sono fondamentali per il taglio al plasma di alta qualità e la durata dei materiali di consumo. Di solito la pressione dell'aria è preimpostata su 60 libbre per pollice quadrato. La capacità del compressore è importante, e se si vuole eseguire un gran numero di tagli, tagliando lastre spesse (stesso consumo d'aria, ma velocità di taglio più lenta = tempi di taglio più lunghi), scegliere un compressore da 1,5 a 2 volte superiore a quello richiesto dal sistema al plasma.

3.4 Spettacolo per il taglio delle torce

Altezza e posizione della punta della torcia			
①	②	③	④
			
① L'altezza corretta della torcia e l'angolo retto devono essere coerenti con la pendenza minima e la pendenza uguale del materiale per garantire un buon effetto di taglio e prolungare la durata del materiale di consumo.			
② La torcia di saldatura ha angoli di smussatura diversi rispetto al materiale e un lato può essere eccessivamente smussato.			

- ③ L'altezza della torcia è troppo elevata e il flusso di plasma potrebbe non tagliare completamente il materiale.
- ④ L'altezza della torcia è troppo bassa. La punta del dente può toccare il pezzo, cortocircuitare o danneggiare la punta del dente.

Velocità & Amperaggio		
		
Durante il taglio, selezionare la corrente e la velocità di spinta appropriate in base al materiale e allo spessore del pezzo per garantire che la scintilla venga scaricata dal fondo del pezzo	Se la scintilla fuoriesce dalla parte superiore del pezzo, il pezzo non è stato completamente tagliato perché la torcia si muove troppo velocemente o la corrente è impostata troppo bassa.	Se la scintilla attraversa verticalmente il pezzo, indica che il pezzo è stato completamente tagliato e che la torcia sta tagliando aria perché si muove troppo lentamente o la corrente è impostata troppo forte.

4 ATTENZIONE

Le precauzioni di sicurezza elencate in questo manuale sono intese a garantire un uso corretto della macchina e a prevenire lesioni a lei e ad altre persone.

La macchina da taglio è stata progettata e costruita in modo da tenere conto della sicurezza. Per evitare incidenti, fare riferimento alle avvertenze di sicurezza elencate nel manuale.

Un funzionamento errato del dispositivo può causare diversi danni, come mostrato di seguito. Si prega di leggere attentamente il manuale dell'utente per ridurre tali danni.

4.1 Ambiente di taglio e sicurezza

Ambiente di lavoro

1. Taglio deve essere effettuato in un ambiente asciutto. Livello di umidità dell'aria non deve essere superiore al 90%.
2. La temperatura dovrebbe essere tra -10C e 40C.°°
3. Non utilizzare la taglierina al sole o quando piove. Tienilo lontano dall'acqua.
4. Non utilizzare la macchina in presenza di polvere o aria corrosiva.
5. La taglierina non deve essere eseguita in un luogo in cui il flusso d'aria è rapido.

Specifiche di sicurezza

I circuiti di protezione da sovratensione, sovracorrente e surriscaldamento sono progettati nella macchina da taglio. Quando la tensione di ingresso, la corrente di uscita o la temperatura interna superano il valore nominale, smette automaticamente di funzionare. Tuttavia, se la macchina viene utilizzata in modo eccessivo, ad esempio se la tensione di ingresso è superiore alla tensione nominale, la macchina potrebbe essere danneggiata. Si prega di prestare molta attenzione a quanto segue.

Mantieni una buona ventilazione! Che succede?

La macchina da taglio funziona ad alta tensione di taglio. Flusso d'aria naturale non può soddisfare i requisiti di dissipazione del calore. La ventola viene quindi installata come sistema di raffreddamento per garantire prestazioni stabili.

Assicurarsi che le finestre di ventilazione non siano coperte o intasate. La distanza tra la macchina e gli oggetti circostanti non deve essere inferiore a 0,3 metri Una buona ventilazione favorisce le prestazioni di taglio e la durata.

Mai sovraccaricare!

Controllare la corrente nominale massima (in base al ciclo di lavoro selezionato). Assicurati che la corrente di taglio non sia mai superiore al valore nominale. Le operazioni di sovracorrente possono ridurre significativamente la vita operativa e persino danneggiare la macchina.

Non esagerare!

La tensione di ingresso si trova nel diagramma dei dati tecnici. La funzione di compensazione automatica manterrà la corrente di taglio entro l'intervallo nominale. Se la tensione di ingresso supera il valore consentito, la macchina verrà danneggiata. L'utilizzatore deve adottare misure di protezione in anticipo per evitarlo.

Assicurarsi di mettere a terra prima dell'operazione.

Sul pannello posteriore della taglierina si trova una vite per la messa a terra. Prima dell'operazione, è necessario utilizzare un cavo con una sezione trasversale maggiore di 6 mm² per mettere a terra per evitare incidenti causati da elettricità statica o perdite.

4.2 Definizione del simbolo:

I simboli	Istruzioni per l'uso
	➤ Qualsiasi contatto con i componenti elettrici può causare scosse elettriche o ustioni fatali.

	➤ I gas e i fumi sono dannosi per la salute. ➤ Operare in spazi ristretti può causare soffocamento.
	➤ Le scintille e i pezzi caldi dopo il taglio possono causare incendi. ➤ Cavi mal collegati possono causare incendi. ➤ Un collegamento incompleto del circuito lato pezzo può causare un incendio. ➤ Non tagliare materiali infiammabili, altrimenti potrebbe causare un'esplosione. ➤ Non tagliare mai contenitori sigillati come fessure, tubi, ecc. Altrimenti potrebbe rompersi.
	➤ I raggi ad arco possono causare infiammazione degli occhi o ustioni cutanee. ➤ Scintille e residui possono bruciare gli occhi e la pelle.
	➤ Ribaltamento della bombola del gas può causare danni fisici. ➤ L'uso improprio delle bombole di gas può causare eruzioni di gas ad alta pressione e causare lesioni personali.
	➤ Non lasciare mai dita, capelli, vestiti, ecc. Vicino alle parti mobili come i ventilatori.
	➤ L'arco sparato dalla torcia può pugnare gli occhi, il viso e altre parti esposte.
	➤ Non stare mai davanti o sotto il dispositivo altalena, altrimenti potrebbe cadere e causare danni.

5 Garanzia di servizio

Prodotto è realizzato con materiali di alta qualità e con grande cura nel processo di fabbricazione. Fornisce buone prestazioni purché sia gestito e mantenuto correttamente. La vendita di un prodotto presuppone che, in caso di difetti di fabbricazione o materiali verificatisi entro 12 mesi dalla data di vendita del consumatore, se eventuali difetti nei componenti principali superano i 12 mesi e il periodo di garanzia è regolato dalla legge nazionale sui consumatori, i nostri servizi provvederanno a correggere tali difetti in conformità con i seguenti articoli e condizioni di garanzia.

Termini e condizioni di garanzia:

I difetti non sono dovuti all'uso del prodotto per scopi diversi da quelli domestici, o tensione errata, o uso errato di accessori, o violazione delle istruzioni di funzionamento, o danni accidentali, uso improprio, negligenza o manutenzione non professionale, o installazione errata, o uso eccessivo del prodotto per scopi errati diversi dal consumo quotidiano, o accessori del prodotto, trasporto. **Grazie per aver scelto i nostri prodotti. Non esitate a dare i vostri preziosi suggerimenti e lavoreremo sodo per migliorare i nostri prodotti e servizi.**

Si prega di registrare le informazioni del servizio post-vendita nel seguente modo per ottenere i servizi e i benefici che si meritano.

Nord America: service@mirthtek.com

Europa: service-eu@mirthtek.com

Whatsap: +86 18938887689

Español

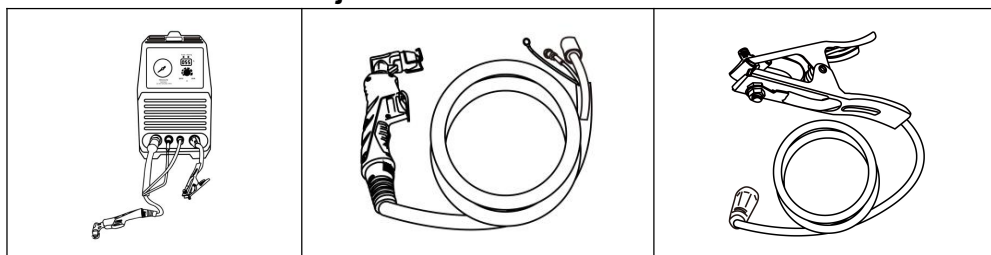
1 perfil de producto

1.1 parámetros técnicos

Tipo	RBC600 0(D)L	Voltaje de alimentación de entrada	AC 240 V $\pm$ 15% / (enchufe de alimentación estadounidense ac120v $\pm$ 15%)	Voltaje sin carga	325V
Ciclo de trabajo nominal	35%	Corriente de entrada nominal	240V: 25A 120V: 39A	Nivel de aislamiento	H
Eficiencia	75%	Capacidad de potencia nominal	240V: 5.75KVA 120V: 4.5KVA	Tamaño	360 * 120 * 285 mm
Factor de potencia	0.85	Rango de regulación actual	240V: 15-50A 120V: 15-35A	Peso	4.8 kg
Nivel de protección	IP21S	Rango de regulación de voltaje	86-100 V		
Espesor de corte	Acero al carbono $\leq$ 20.0 mm de acero inoxidable $\leq$ 20.0 mm de aluminio $\leq$ 6.0 mm de cobre $\leq$ 5.0 mm				

Nota: solo las máquinas de enchufe de energía en los Estados Unidos pueden usar 120v o 240v, mientras que los enchufes en Europa y el Reino Unido solo pueden usar 240v.

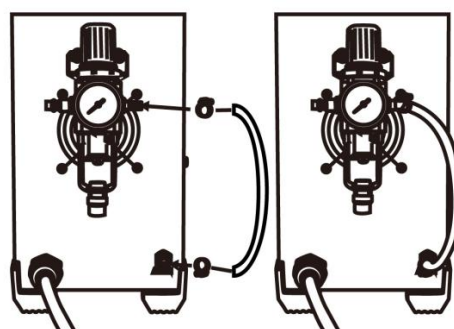
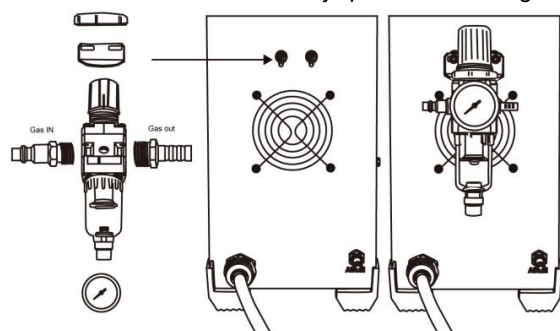
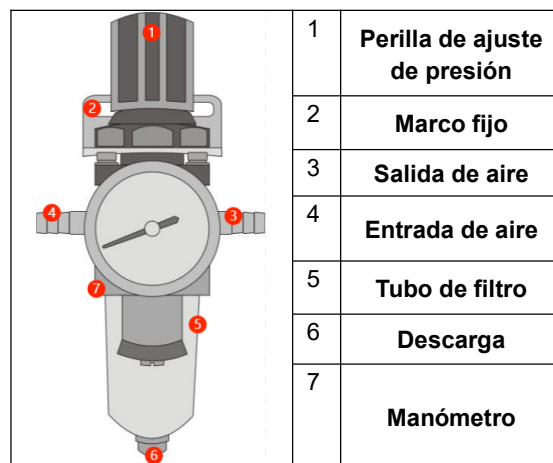
1.2 lista de archivos adjuntos

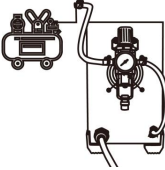
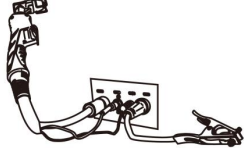
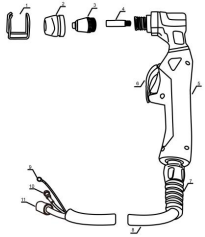


2 instrucciones de instalación

2.1 instalación de aire acondicionado

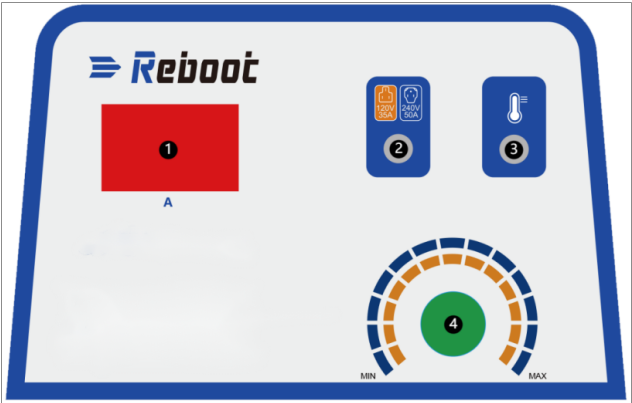
1. Envuelva la boquilla de cobre alrededor de los extremos interno y externo de la cinta de sellado
2. Use una cinta de sellado para envolver el encabezado en la posición de instalación del encabezado
3. Como se muestra, el conector se fija en la posición de montaje de la válvula de alivio de presión trasera del soldador
4. Desenrosque la tuerca de goma y asegure la válvula al conector como se muestra
5. Encienda el interruptor de la válvula y levante la perilla de regulación de presión para ajustar la presión a la presión de aire especificada + para aumentar la presión de aire-Reduzca la presión de aire y presione la perilla de baja presión
6. El indicador de posición de escala del instrumento indica una posición de 60 libras/pulgada cuadrada de aproximadamente 0,4 billones de Pa de presión de aire Cuando el cartucho de filtro demasiada agua debe abrir la válvula de drenaje para drenar el agua



2.2 compresor de aire conectado a la máquina de corte por plasma	2.3 soplete de corte de plasma conectado a la máquina	2.4 Mapa de explosión de la antorcha
		
Aire acondicionado instalado fuera de la máquina		1. Intervalo de primavera 2. Boquilla externa, 3. Extiende la punta, 4. Electrodo Estas son piezas fáciles de usar, que extienden la punta y el electrodo es muy fácil de usar, por favor guárdelo.

3 instrucciones de operación

3.1 interfaz del panel de operación



1	Instrumento de visualización de corriente, que muestra la corriente preestablecida
2	Luz indicadora de alimentación Cuando esta luz se enciende, significa que la fuente de alimentación es normal.
3	Lámparas de protección contra sobrecorriente o sobrecalentamiento Cuando la carga de Corte está sobrecargada y la corriente de salida de la máquina es excesiva, la temperatura interna de la máquina es demasiado alta y la luz de avería de la máquina está encendida. esto es normal. Después de que la disipación de calor es normal, la máquina se puede restaurar. Por favor, reinicie la fuente de alimentación; En caso de daños, se encenderá la luz de avería, en este caso, la máquina necesita reparación por anomalías, Póngase en contacto con el proveedor.
4	Perilla de ajuste de corriente

3.2 procedimientos de corte

Exposición

Después de encender la corriente, la lámpara de encendido enciende el amperímetro para mostrar la corriente predeterminada

Listo

Ingrese la conexión del cable

- Cada máquina está equipada con un cable de alimentación que debe estar conectado a un nivel de voltaje coordinado de acuerdo con la tensión de entrada de la máquina de corte Si la máquina de corte con una tensión de alimentación de 230 V está conectada incorrectamente a un CA de 400 V, la parte de la máquina se quemará
- Asegúrese de que el cable de alimentación y el interruptor de alimentación estén conectados de manera confiable para evitar la oxidaciónAsegúrese de que el voltaje de la fuente de alimentación esté dentro del rango de fluctuación

Conéctese al compresor de aire

- Asegúrese de que el tubo de aire comprimido esté firmemente conectado al conector de cobre a través de un tubo de goma de
- Conecte un extremo de la tubería de gas al otro extremo de la entrada de gas de la máquina al compresor de aire Ver 2.2

Conexión de cable de salida

- El cable de conexión a tierra está conectado al extremo frontal del panel frontal y luego se aprieta
- Asegúrese de que los tornillos de cobre en el otro extremo de la antorcha estén conectados al terminal integrado de gas y se aprieten en el sentido de las agujas del reloj para evitar fugas de aire Ver 2.3

Operación

1. Enciende el interruptor de encendido Haga que el interruptor de encendido esté en la posición abierta La pantalla

mostrará el volumen actual

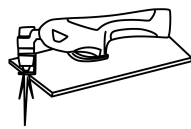
2. Ajuste la presión del gas para que sea suficiente para procesar la válvula de aire comprimido abierta
3. De acuerdo con el grosor de la pieza de corte para garantizar que la corriente de corte sea suficiente
4. Presione la antorcha para controlar el arranque de la válvula solenoide de la perilla Se puede escuchar que el quemador de la antorcha debe rociar la máquina de corte de gas de baja frecuencia o el quemador de la máquina de corte por arco debe rociar la llama
5. Desde la punta de cobre hasta la pieza de trabajo 1 mm si es una herramienta de arco de soporte Desde la punta de cobre hasta la máquina de briquetaje de la pieza de trabajo, si es un quemador de máquina de corte de baja frecuencia o una máquina de corte por arco de 3-5 mm Las chispas de arco de alta frecuencia de la perilla de la antorcha y el arco de combustión se reducirán inmediatamente Los usuarios pueden comenzar a cortar

Ajuste la presión del aire y la corriente

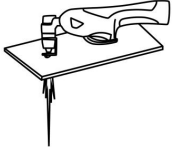
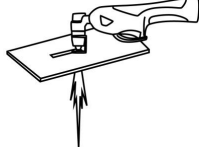
	240V	20Amps	35Amps	40Amps	50Amps	60Amps
1	Presión de aire	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)
	Espesor (Fe)	5mm(13/64in)	8mm(5/16in)	10mm(25/64in)	15mm(19/32in)	20mm(3/4in)
	Espesor (Ss)	5mm(13/64in)	8mm(5/16in)	10mm(25/64in)	15mm(19/32in)	20mm(3/4in)
	Espesor (Al)	1mm(3/64in)	3mm(1/8in)	4mm(5/32in)	5mm(13/64in)	6mm(15/64in)
	Espesor (Cu)		2mm(5/64in)	3mm(1/8in)	4mm(5/32in)	5mm(13/64in)
2	120V	20Amps	30Amps	35Amps		
	Presión de aire	30-50 (PSI) 0.21-0.35(MPa)	30-50 (PSI) 0.21-0.35(MPa)	30-50 (PSI) 0.21-0.35(MPa)		
	Espesor (Fe)	5mm(13/64in)	8mm(5/16in)	12mm(1/2in)		
	Espesor (Ss)	5mm(13/64in)	8mm(5/16in)	12mm(1/2in)		
	Espesor (Al)	1mm(3/64in)	2mm(5/64in)	3mm(1/8in)		
	Espesor (Cu)		1mm(3/64in)	2mm(5/64in)		

3.3 comenzó a cortar

3.3.1 recorte

		
Mantenga la antorcha vertical en el borde de la pieza de trabajo Mantenga su muñeca estable lista para comenzar a cortar	Apriete el gatillo para comenzar el arco El arco de corte comenzará cuando la punta de la antorcha esté lo suficientemente cerca de la pieza de trabajo Comience a cortar el borde hasta que el arco pase por completo	La velocidad rápida dará como resultado el corte de arco incompleto. El retrolavado puede dañar fácilmente el equipo. Demasiado lento dará como resultado una espuma excesiva y un espacio de corte

3.3.2 corte perforado

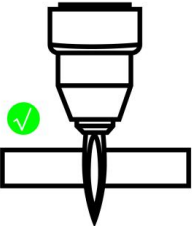
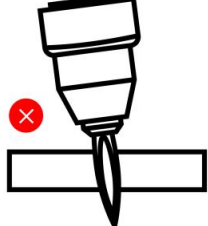
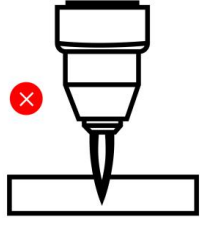
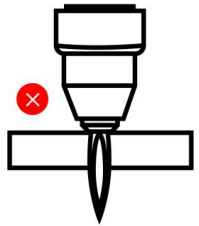
		
Sostenga la antorcha de soldadura y la pieza de trabajo en un cierto ángulo apriete el gatillo para comenzar el arco y rotarlo lentamente a la posición vertical	Apriete el gatillo para comenzar el arco El arco de corte comenzará cuando la punta de la antorcha esté lo suficientemente cerca de la pieza de trabajo Comience a cortar el borde hasta que el arco pase por completo	Después de la perforación, controle la velocidad de corte para ajustar el ángulo y la posición de la antorcha para continuar la operación de corte Demasiado rápido dará como resultado el corte de arco incompleto. El retrolavado puede dañar fácilmente el equipo. Demasiado lento dará como resultado una espuma excesiva y un espacio de corte

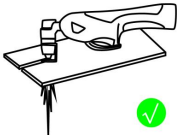
3.3.3 rendimiento de corte

1	Amperes	La regla general estándar es que cuanto más grueso es el material, mayor es la corriente requerida
---	----------------	--

		Establezca la máquina en la salida máxima en materiales más gruesos y cambie su velocidad de viaje En materiales más delgados, debe reducir el amperaje a una punta de amperios más bajos para mantener una incisión estrecha La incisión es el ancho del material de corte eliminado durante el corte
2	Velocidad	Los amperios y las velocidades son cruciales para producir cortes de alta calidad Sigue visualmente el arco en la parte inferior de la incisión El arco debe abandonar el material en un pequeño ángulo lejos de la dirección de desplazamiento Si cae en línea recta, esto significa que es demasiado lento. Tendrá acumulación innecesaria de espuma o escoria. Si la velocidad es demasiado rápida, comenzará a rociar de nuevo en la superficie del material sin cortar completamente la pieza de trabajo Debido a que el arco está inclinado, reduzca la velocidad de corte al final del corte Inclina la antorcha para cortar el último metal
3	Dirección	Tirar de la antorcha hacia ti es más fácil que empujarlo La corriente de plasma gira y muerde mientras deja la punta, dejando la biselado y el borde recto al final del otro lado El efecto de corte en bisel es más obvio en materiales más gruesos antes de comenzar a cortar esto porque desea cortar el borde recto en su producto terminado
4	Altura y posición de la punta de la antorcha	La distancia y la posición de la punta de corte de la antorcha de plasma afectan la calidad del corte y el grado de bisel de corte La forma más fácil de reducir el bisel es cortar a la velocidad y altura adecuadas en función del material y la corriente que se está cortando
5	Tamaño y estado de la punta del diente	El orificio de la punta enfoca el flujo de plasma en la pieza de trabajo Por ejemplo, un extractor con 3/64 orificios para 0-40 amperios y 1/16 orificios para 40-80 amperios La punta de amperios bajos tiene un orificio más pequeño que mantiene un flujo de plasma estrecho en ajustes más bajos para materiales de tamaño delgado El uso de una punta de 25 amperios en una configuración de 60 amperios soplará y torcerá el orificio de la punta para ser reemplazado Por el contrario, el uso de una punta de 80 amperios en una configuración inferior no le permitirá enfocar el flujo de plasma y crear una incisión más amplia La condición del orificio de la punta es crucial para la calidad del resultado del corte. Los orificios de la punta desgastados o dañados producirán un flujo de plasma distorsionado que dará como resultado una calidad de corte deficiente.
6	Estado del electrodo	Establezca un espacio fijo entre el electrodo y la punta de corte Los electrones forman una ionización de arco en el espacio y sobrecalientan el aire para crear un flujo de plasma Un complemento en el extremo del electrodo está hecho de un material altamente conductivo llamado hafnio Este inserto se corroe con el uso y forma un pozo en el extremo del electrodo. Cuando el pozo se vuelve demasiado, dará como resultado un corte de mala calidad y la necesidad de reemplazar el electrodo.
7	Presión y volumen del aire	El compresor inhala aire a presión atmosférica para aumentar la presión y almacenarlo en el tanque Cuando el aire ingresa a la antorcha de plasma, la humedad formada en la línea de aire tiende a condensarse en gotas más grandes a medida que disminuye la presión del aire Cuando estas gotas entran en la alta temperatura de la cámara de presurización de la antorcha, se descomponen inmediatamente en oxígeno e hidrógeno, lo que cambia el contenido químico normal del aire en la antorcha. Estos elementos cambiarán significativamente el arco de plasma, lo que provocará un cambio muy rápido en el desgaste de los consumibles de la antorcha La forma del orificio de la boquilla afecta significativamente la calidad del corte, incluida la formación de escoria vertical del borde y la suavidad del borde. La velocidad de flujo de aire y la calidad del aire son cruciales para el corte por plasma de alta calidad y la vida útil Por lo general, la presión preestablecida es de 60 libras/pulgada cuadrada La capacidad del compresor es muy importante. Si desea cortar una gran cantidad de placas gruesas con el mismo consumo de aire pero velocidad de corte más lenta = un tiempo de corte más largo, elija de 1.5 a 2 veces el compresor requerido por el sistema de plasma.

3.4 exposición de corte de linterna

Altura y posición de la punta de la antorcha			
①	②	③	④
			
①La altura correcta de la antorcha y el ángulo recto deben ser consistentes con la pendiente mínima y la pendiente igual del material para garantizar un buen efecto de corte para extender la vida útil de los suministros.			
②Antorcha en el material con biseles desiguales en un lado puede ser demasiado biselado			
③La altura de la antorcha es demasiado alta El flujo de plasma puede no ser capaz de cortar completamente el material			
④La altura de la antorcha es demasiado baja La punta del diente puede tocar la pieza de trabajo para cortocircuitar o dañar la punta			

Velocidad y amperios		
		
Corte de acuerdo con el material y el grosor de la pieza de trabajo para seleccionar la corriente adecuada y la velocidad de empuje para garantizar que la chispa se descargue desde la parte inferior de la pieza de	Si la chispa sale de la parte superior de la pieza de trabajo, la pieza de trabajo no está completamente cortada porque la antorcha se mueve demasiado rápido o la configuración actual es demasiado baja	Si la chispa pasa verticalmente a través de la pieza de trabajo, indica que la pieza de trabajo se ha cortado por completo y que el aire se está cortando debido a que la antorcha se mueve demasiado despacio o la configuración de corriente es demasiado grande

4 nota

Las precauciones de seguridad enumeradas en este manual son para garantizar que la máquina se use correctamente y para evitar que usted y otros se dañen

El diseño y la fabricación de la máquina de corte tienen en cuenta la seguridad Consulte las advertencias de seguridad enumeradas en el manual para evitar accidentes

El funcionamiento incorrecto del dispositivo puede causar diferentes daños como se muestra a continuación Lea el manual del usuario cuidadosamente para reducir dicho daño

4.1 entorno de corte y seguridad

Ambiente de trabajo

1. El corte debe hacerse en un ambiente seco Los niveles de humedad del aire no deben exceder el 90%
2. La temperatura debe estar entre -10C y 40C°
3. No use una máquina de corte bajo el sol o cuando llueva Mantener alejado del agua
4. No use máquinas donde haya polvo o aire corrosivo
5. El cortador no debe llevarse a cabo donde el flujo de aire es rápido

Normas de seguridad

En el diseño de la máquina de corte del circuito de protección contra sobrecalentamiento de sobretensión Dejará de funcionar automáticamente cuando la corriente de salida de voltaje de entrada o la temperatura interna exceda el valor nominal Sin embargo, si la máquina está sobreutilizada, por ejemplo, la máquina puede dañarse si la tensión de entrada es mayor que la tensión nominal Preste mucha atención a lo siguiente

Mantener una buena ventilación La gente de Hong Kong

La máquina de corte funciona a alto voltaje de corte El flujo de aire natural no puede cumplir con los requisitos de enfriamiento Por lo tanto, el ventilador se instala como un sistema de enfriamiento para garantizar un rendimiento estable

Asegúrese de que la ventana de ventilación no esté cubierta o bloqueada La distancia entre la máquina y el objeto circundante no debe ser inferior a 0,3 metros de buena ventilación para el rendimiento de corte y la vida útil

No sobrecargas

Verifique la corriente nominal máxima de acuerdo con el ciclo de trabajo seleccionado Asegúrese de que la corriente de corte nunca exceda el valor nominal La operación de sobrecorriente acortará significativamente la vida útil o incluso dañará la máquina

No sobrepresiones

El voltaje de entrada se puede encontrar en el mapa de datos técnicos La función de compensación automática mantendrá la corriente de corte dentro del rango nominal La máquina se dañará si el voltaje de entrada excede el valor permitido Los usuarios deben tomar medidas de protección por adelantado para evitarlo

Asegure la conexión a tierra antes de la operación

Se puede encontrar un tornillo para la conexión a tierra en el panel posterior de la máquina de corte Antes de la operación debe ser una sección transversal de más de 6 mm² de la conexión a tierra del cable para evitar la electricidad estática o las fugas causadas por un accidente

4.2 definición simbólica

Símbolo	Descripción
	➤ Cualquier contacto con componentes eléctricos puede causar descargas eléctricas fatales o quemaduras
	➤ Los gases y el humo son dañinos para la salud ➤ Operar en un espacio estrecho puede causar asfixia

	➤ Las chispas cortadas y las piezas calientes pueden causar un incendio ➤ Los cables mal conectados pueden causar un incendio ➤ La conexión incompleta del circuito del lado de la pieza de trabajo puede causar un incendio ➤ No corte los materiales inflamables o puede causar una explosión ➤ No corte contenedores sellados, como tuberías ranuradas, etc. De lo contrario, puede romperse
	➤ La radiación de arco puede causar inflamación de los ojos o quemaduras en la piel ➤ Las chispas y los residuos pueden quemar tus ojos y tu piel
	➤ Cilindros volcados causarán daño físico ➤ El uso inadecuado de cilindros puede causar lesiones personales causadas por erupciones de gas a alta presión
	➤ No dejes que los dedos y la ropa del cabello, etc. Cerca del ventilador y otras partes móviles
	➤ El arco emitido por la antorcha puede apuñalar la cara del ojo y otras partes expuestas
	➤ No se pare frente o debajo del equipo de columpio o puede caer y causar daño

5 garantía de servicio

Hecho de materiales de alta calidad, el producto es muy cuidadoso en el proceso de fabricación Proporciona un buen rendimiento siempre que se opere y mantenga adecuadamente La condición previa para la venta de un producto es que si se produce algún defecto de fabricación o material dentro de los 12 meses a partir de la fecha de venta del consumidor, si algún defecto en el componente principal está sujeto a una garantía de más de 12 meses, nuestro servicio se regirá por la ley nacional del consumidor y se organizará la reparación de dichos defectos de conformidad con los siguientes artículos y condiciones de garantía.

Términos y condiciones de la garantía

Los defectos no son causados por el uso incorrecto del producto para fines distintos del hogar o el uso incorrecto de voltaje o el uso incorrecto de accesorios o incumplimientos de instrucciones de operación o daños accidentales Mal uso de reparaciones negligentes o inadecuadas o sobre la instalación o el uso de productos para el consumo diarioEl propósito incorrecto o el accesorio del producto pertenece al transporte.

Gracias por elegir nuestros productos Por favor, siéntase libre de presentar sus valiosas sugerencias. Trabajaremos duro para mejorar nuestros productos y servicios.

Por favor, registre su información de servicio post - venta de la siguiente manera para obtener el servicio y los beneficios que merece.

América del norte: service@mirthtek.com

Europa: service-eu@mirthtek.com

Whatsapp: +86 18938887689

English

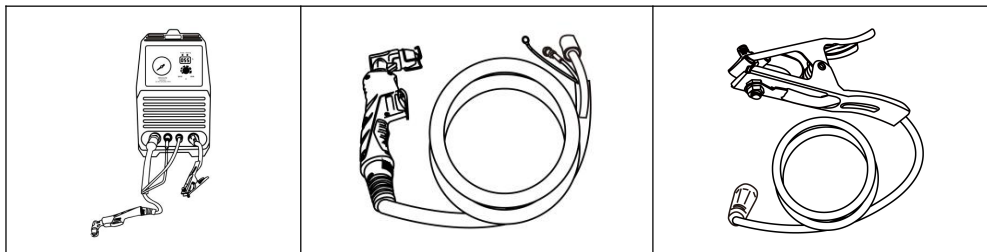
1 Product brief introduction

1.1 Technical parameters

TYPE	RBC6000 (D)L	Input power voltage	AC 240 V ± 15% / (AC120V± 15% American power plug)		No-load voltage	325V
Rated duty cycle	35%	Rated input current	240V: 25A	120V: 39A	Insulation class	H
Efficiency	75%	Rated power capacity	240V: 5.75KVA	120V: 4.5KVA	Size	360*120*285mm
Power factor	0.85	Current adjustment range	240V: 15-50A	120V: 15-35A	Weight	4.8Kg
Protection class	IP21S	Voltage adjustment range	86-100V			
Cutting thickness	Carbon Steel≤20.0mm Stainless Steel≤20.0mm Aluminum≤6.0mm Copper≤5.0mm					

Note: Only American power plug machines can use 120V or 240V, while European and British plugs can only use 240V.

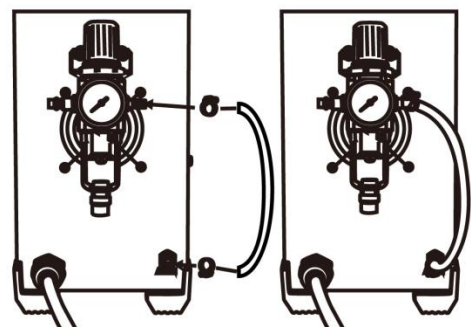
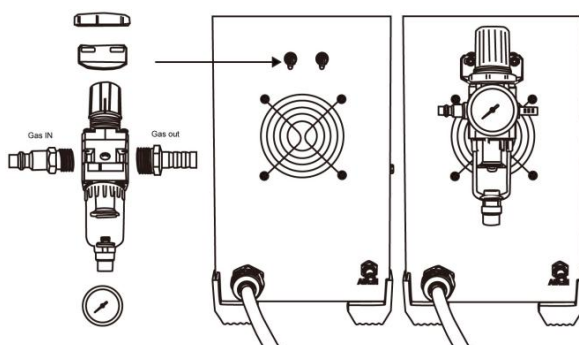
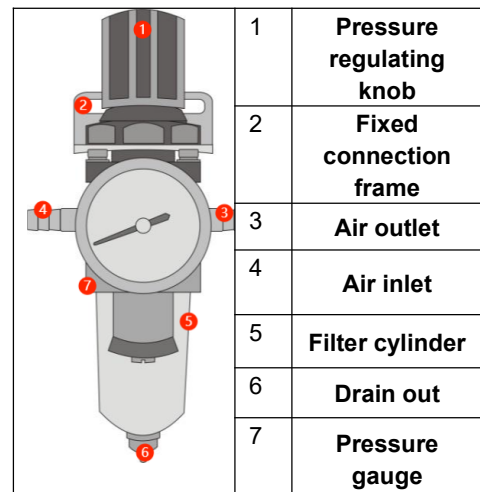
1.2 Accessories list

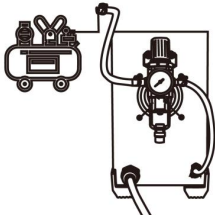
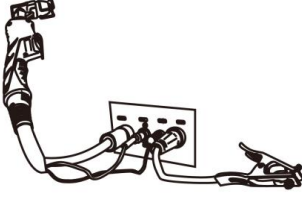
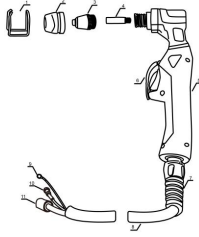


2 Installation instruction

2.1 Installation of Air Regulator

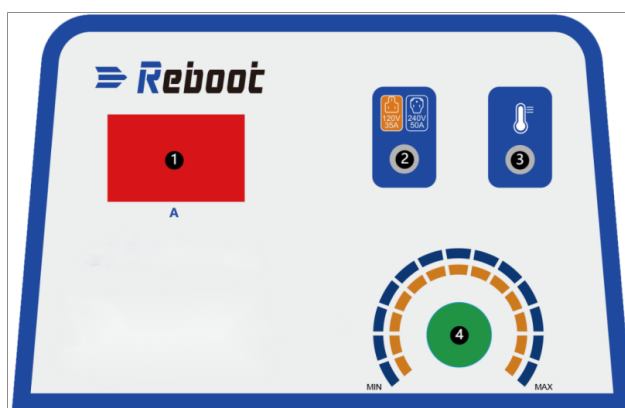
1. Wrap the copper gas nozzle around the sealing tape and tighten it on the IN and OUT ends;
2. Wrap the meter head with the sealing tape and tighten it on the meter head installation position;
3. Fix the connecting frame to the installation position of the pressure reducing valve behind the welder as shown in the figure;
4. Unscrew the rubber nut and fix the pressure reducing valve on the connecting frame as shown in the figure;
5. Turn on the air valve switch, lift up the pressure regulating knob, adjust the air pressure to the specified air pressure (turn to "+" to increase the air pressure, and to "-" to decrease the air pressure), then Press down the pressure regulating knob;
6. The scale position of the meter, suggest the indicated position is 60PSI (about 0.4Mpa) air pressure. When there is too much water in the filter cylinder, the drain valve should be opened to drain the water.



2.2 Air compressor connect to plasma cutter	2.3 Plasma Cutter Torch connect to machine	2.4 Cutting Torch explosive chart
		
● Air regulator is installed outside the machine	●	● 1.Spacer spring, 2.Outside nozzle, 3.Extend tip, 4.Electrode. These are wear parts, among which the extend tip and electrode are very easy to wear, please keep it.

3 Operating instructions

3.1 Operation panel interface



1	Current display meter, Display preset current.
2	Power light When this light is on, it means that the power supply is normal.
3	Over current or over heat protection light. When the cutting load is overloaded and the output current of the machine is too large, the internal temperature of the machine is too high, and the machine fault light will be on. This is normal. The machine can recover after the heat dissipation becomes normal. Please restart the power supply; When damaged, the fault light will be on, in this case, the machine is abnormal and needs maintenance, please contact the supplier.
4	Current adjust knob.

3.2 Cutting Operation instruction

On display

After open the power supply,the power light is light,current meter display the preset current.

Preparation

Input cable connection

- Every machine has been disposed a power cable which must be connected to coordinated voltage class in compliance according to input voltage of cutting machine .If cutting machine whose power voltage is 230V is connected wrong to AC 400V, that will cause components of inter-machine are burned up.
- Make sure power cable is connected to power switch reliably and prevent from oxidizing. Make sure power voltage is inside the waved range.

Connect Air compressor

- Make sure tube of pressed air is connected to copper connector by high-pressure rubber tube firmly.
- Connect one end of the trachea to the gas in of the machine and the other end to the air compressor. ([Refer to 2.2](#))

Output cable connection

- Earth cable is connected to positive terminal of front panel then tighten it.
- Make sure copper screw of another end of torch is connected to gas-electrify integration terminal then tighten them clockwise relation (prevent from leaking gas). ([Refer to 2.3](#))

Operation

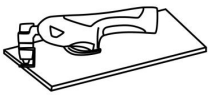
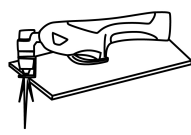
1. Open the power switch; make the power switch is in "on" position . Screen will show the current volume.
2. Adjust the gas pressure and make it is adequate to machine, open the valve of pressed air.
3. Make sure cutting current is adequate to machine according to thickness of cutting piece.
4. Press the control knob of torch, electromagnetic valve is starting, it can be heard and burner of torch should flow out gas (Burner of low frequency cutting machines or pilote-arc cutter should spurt fire)
5. It is 1mm from copper tip to work piece (if it is arc-supporting cutter.),It is 3-5mm from copper tip to work piecepress(if it is burner of low frequency cutting machines or pilote-arc cutter).knob of torch and burn and strike arc,sparks of HF arc striking will diminished immediately. User can begin to cut.

Adjust air pressure and Current

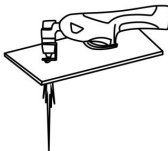
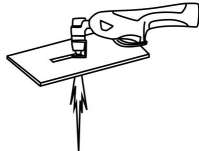
	Input 240V	20Amps	35Amps	40Amps	50Amps	60Amps
1	Air pressure	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)	30-60 (PSI) 0.21-0.42(MPa)
	Thickness (Fe)	5mm(13/64in)	8mm(5/16in)	10mm(25/64in)	15mm(19/32in)	20mm(3/4in)
	Thickness (Ss)	5mm(13/64in)	8mm(5/16in)	10mm(25/64in)	15mm(19/32in)	20mm(3/4in)
	Thickness (Al)	1mm(3/64in)	3mm(1/8in)	4mm(5/32in)	5mm(13/64in)	6mm(15/64in)
	Thickness (Cu)		2mm(5/64in)	3mm(1/8in)	4mm(5/32in)	5mm(13/64in)
2	Input 120V	20Amps	30Amps	35Amps		
	Air pressure	30-50 (PSI) 0.21-0.35(MPa)	30-50 (PSI) 0.21-0.35(MPa)	30-50 (PSI) 0.21-0.35(MPa)		
	Thickness (Fe)	5mm(13/64in)	8mm(5/16in)	12mm(1/2in)		
	Thickness (Ss)	5mm(13/64in)	8mm(5/16in)	12mm(1/2in)		
	Thickness (Al)	1mm(3/64in)	2mm(5/64in)	3mm(1/8in)		
	Thickness (Cu)		1mm(3/64in)	2mm(5/64in)		

3.3 Start Cutting

3.3.1 Edge cutting

		
Keep the torch vertical at the edge of the workpiece. Keep your wrist steady and ready to start cutting	Pull the trigger to start the arc ,The cutting arc will initiate when the torch tip is close enough to the work Piece. Start cutting on the edge until the Arc has cut completely through.	fast speed will lead to incomplete cutting, and arc blowback is easy to damage the device. Too slow speed will lead to excessive scum and cutting gap.

3.3.2 Piercing Cutting

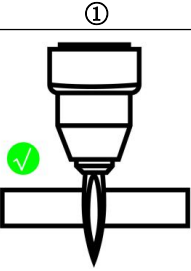
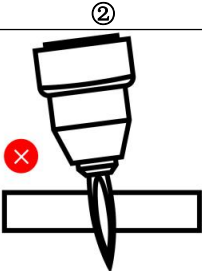
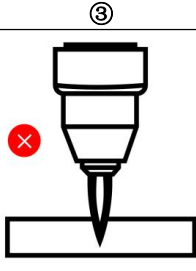
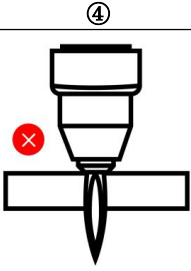
		
Hold the torch at an angle to the work piece, pull the trigger to start the arc and slowly rotate it to an upright position.	Pull the trigger to start the arc ,The cutting arc will initiate when the torch tip is close enough to the work Piece. Start cutting on the edge until the Arc has cut completely through.	When the pierce is complete, Control the cutting speed and adjust the angle and position of the cutting torch to continue the cutting operation. Too fast speed will lead to incomplete cutting, and arc blowback is easy to damage the device. Too slow speed will lead to excessive scum and cutting gap.

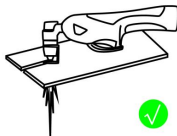
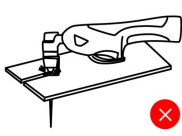
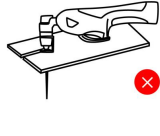
3.3.3 Cutting performance

1	Amperage	Standard rule of thumb is the thicker the material the more amperage required. On thick material, set the machine to full output and vary your travel speed. On thinner material, you need to turn down the amperage and change to a lower-amperage tip to maintain a narrow kerf. The kerf is the width of the cut material that is removed during cutting.
2	Speed	Amperage and speed are critical to producing a good quality cut. visually follow the arc that is coming from the bottom of the cut. The arc should exit the material at a slight angle away from the direction of travel. If it's going straight down, that means the speed is too slow, and IT will have an unnecessary buildup of dross or slag. If

		the speed is too fast, it will start spraying back onto the surface of the materia without cutting the workpiece completely. Because the arc trails at an angle, at the end of a cut, slow your cutting speed and angle the torch in to cut through the last bit of metal.
3	Direction	It is easier to pull the torch towards you than push it. The plasma stream swirls as it exits the tip, biting one side and finishing off on the other leaving a bevelled edge and a straight edge. The bevel cut effect is more noticeable on thicker material and needs to taken into consideration before starting your cut as you want the straight side of the cut to be on the finished piece you keep.
4	Torch tip height & position	The distance and position of the plasma torch cutting tip has an affect on the quality of the cut and the extent of the bevel of the cut. The easiest way to reduce bevel is by cutting at the proper speed and height for the material and amperage that is being cut.
5	Tip size and condition	The tip orifices focus the plasma stream to the work piece. It is important to use the correct size tip for the amperage being used,for example a tip with a 3/64" orifice is good for 0-40 amps whereas a 1/16" orifice is better for 40-80 amps. The low-amp tip has a smaller orifice which maintains a narrow plasma stream at lower settings for use on thin-gauge material. Using a 25 amp tip at an 60 amp setting will blow out and distort the tip orifice and require replacement. Conversely, using an 80-amp tip on the lower settings will not allow you to focus the plasma stream as well and creates a wide kerf.The condition of the tip orifice is critical to the quality of the cut result, a worn or damaged tip orifice will produce a distorted plasma stream resulting in a poor cut quality.
6	Electrode condition	A fixed gap is established between the electrode and the inside of the cutting tip. Electrons arc across the gap, ionizing and super heating the air creating the plasma stream. The electrode contains an insert in the end made of a highly conductive material called hafnium. This insert erodes with use and develops a pit in the end of the electrode, when the pit becomes too much poor quality cuts will result and necessitate replacement of the electrode.
7	Air quality, Air pressure and volume	Compressors take in air at atmospheric pressure and increase the pressure and store it in a tank. Moisture that forms in air lines has a tendency to condense into larger drops when the air pressure decreases as it is entering the plasma torch. When these droplets enter into the high temperatures in the plenum of the torch, they immediately break down into oxygen and hydrogen, which alters the normal chemical content of air in the torch. These elements will then dramatically change the plasma arc which causes the torch consumable parts to wear very quickly, alters the shape of the nozzle orifice, dramatically affecting cut quality in terms of edge squareness, dross formation, and edge smoothness.Air pressure, flow rate and air quality are critical to quality plasma cutting and consumable life span.Usually air pressure is preset at 60 psi . The volume capacity of your compressor is important, If you are doing a lot of cutting, cutting thick plate (same air consumption but slower cut speeds = longer cut time) then choose a compressor at 1.5 to 2 times the plasma system requirement.

3.4 Hand torch cutting Show

Torch tip height & position			
①	②	③	④
			
①The correct torch height and right angle shall be consistent with the minimum slope and equal slope of the material, so as to ensure good cutting effect and prolong the service life of consumables.			
②Torch angled to the material unequal bevel, one side may be excessively beveled.			
③Torch height too high, plasma stream may not cut all the way through the material.			
④Torch height too low. Tip may contact the work piece and short out or damage the tip.			

Speed and Amperage		
		

When cutting, select the appropriate current and pushing speed according to the material and thickness of the workpiece to ensure that the spark are exiting from the bottom of the workpiece	If the spark comes out from the top of the workpiece, it means that the workpiece has not been completely cut, because the torch moves too fast or the current is set too low.	If the spark passes vertically through the workpiece, it indicates that the workpiece has been completely cut off and the torch is cutting air because the torch moves too slowly or the current setting is too large
---	--	---

4 Attention

The safety notes listed in this manual is to ensure correct use of the machine and to keep you and other people from being hurt. The design and manufacture of cutting machine considers safety. Please refer to the safety warning listed in the manual to avoid accidents.

Different damage would be caused by wrong operation of the equipment as follows. Please read the user manual carefully to reduce such damage.

4.1 Cutting environment and safety

Working surrounding

1. Cutting should be carried out in dry surroundings. The air humidity level should not be higher than 90%.
2. The temperature should be between -10°C to 40°C.
3. Don't use the cutting machines in sunshine or rain. Keep it off water.
4. Don't use the machines in the places of dust or corrosive air.
5. Cutter machine should not be carried out in places with quick air flow.

Safety norms

Protection circuit of over-voltage, over-current and over-heat circuits are designed in the cutting machines. It will stop working automatically when the input voltage, output current or internal temperature exceed the rated value. But if the machines are excessively used, such as with input voltage higher than the rated, the machine might be damage. Please pay close attention to the following matters.

Keep good ventilation! !

The cutting machines work with high cutting voltage. Nature air flow can't reach the requirement of heat dissipation. So the fans are installed as cooling system to ensure stable performance.

Make sure the ventilation windows are not covered or blocked. The distance between the machines and things around should not be less than 0.3m. Good ventilation is good for cutting performance and operational life.

Never over load!

Check the maximum rated current (according to the Duty Cycle chosen). Make sure the cutting current is never higher than the rated value. Over current running will obviously shorten the operation life, even damage the machine.

Never over voltage!

The Input Voltage could be found in Technical data diagram. The auto-compensation function will keep the cutting current in the rated range. If the input voltage exceed the permissible value, the machine would be damaged. Users should take protective measures in advance to avoid it.

Make sure earth connected before operation.

On the rear panel of cutting machine, a screw for earth connecting would be found. It must be ground connected with cable whose section is bigger than 6mm² before operation, to avoid accidents caused by static or electricity leak.

4.2 Symbol definition:

Symbol	Description
	➤ Any contact of electric parts may cause fatal electric shock or burnt.
	➤ Gas and fumes are harmful to health. ➤ Operation in narrow space may cause choke.
	➤ Spark and hot workpiece after cutting may cause fire. ➤ Bad connected cable may cause fire. ➤ Incompletion connection of workpiece side circuit may cause fire. ➤ Never cut on the case of tinder stuff, or it may cause explode. ➤ Never cut airtight containers such as slot, pipe etc., or it may break.
	➤ Arc ray may cause eye inflammation or skin burnt. ➤ Spark and residue will burn your eyes and skin.
	➤ Toppling over of the gas cylinder will cause body hurt. ➤ Wrong use of the gas cylinder will lead to high-pressure gas eruption and cause human hurt.

	➤ Never let fingers, hair, clothes or etc. near the moving parts such as the fan.
	➤ The arc shoot out of the torch may stab eyes, face and other naked parts.
	➤ Never stand in front of the swing equipment or under it, or it may fall and cause injury.

5 Service Guarantee

This product is made of high quality material and great care has been taken in its manufacture. It is designed to give good performance provided it is properly operated and maintained. The product is sold subject to the understanding that if any defect in manufacture or material shall appear within 12 months from date of consumer sale, if any defect in main parts over 12 months, the warranty period is subject to country Consumer Law, Our Service will arrange for such defect to be rectified without charge under the following warranty items and conditions.

Warranty Terms and Conditions:

The defect is not due to use of the product for other than domestic purposes, or an incorrect voltage, or use of improper accessories, or contrary to operating instructions, or to accidental damage, misuse, neglect or inexpert repair, or incorrect installation, or the product is excessively used for improper purposes other than daily consumption, or accessories belonging to the product, transportation.

Thank you for choosing our products. Please feel free to give your precious suggestions, we will make efforts to perfect our products and service.

Please register your after-sales service information in the following way to obtain the services and benefits you deserve.

North America: service@mirthtek.com

Europe: service-eu@mirthtek.com

Whatsapp: +86 18938887689