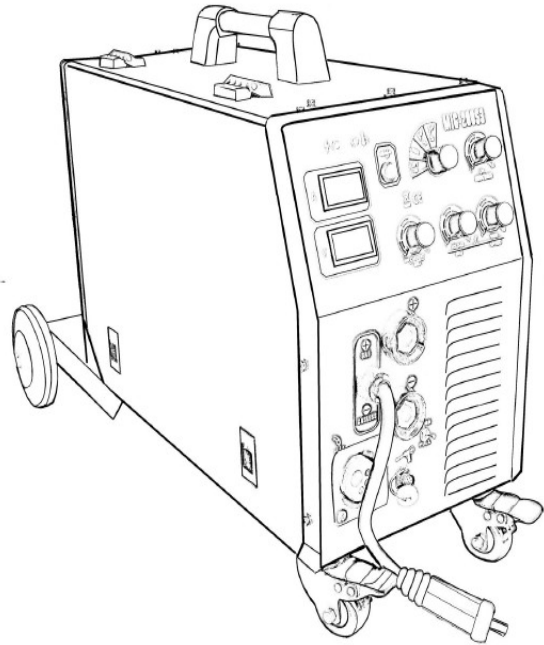


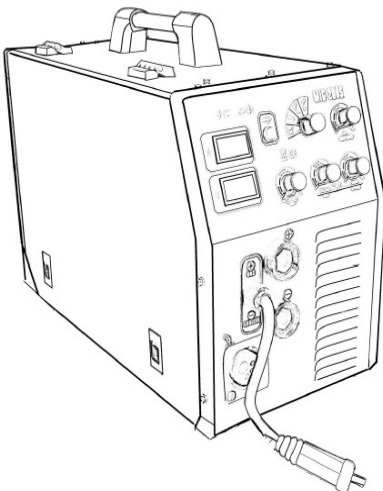
**INVERTER IGBT APARAT DE SUDURĂ MIG
MANUAL DE UTILIZARE**

Seria MIG-S3



Seria MIG-S4

NOTĂ: Vă rugăm să citiți acest manual cu atenție înainte de utilizare.



Precauții de siguranță!



În procesul de sudură exista posibilitatea de rănire, așa că luați în considerare protecția în timpul utilizării. Pentru mai multe detalii vă rugăm să analizați Ghidul de Siguranță al Operatorului, care respectă cerințele preventive ale producătorului.

Șocuri electrice – pot duce la deces !!

- Setează împământarea conform standardului de aplicare.
- Este interzis să atingeți părțile electrice și electrodul cu pielea goală, când purtați mănuși sau haine ude.
- Asigurați-vă că sunteți izolat față de sol și de atelier.
- Asigurați-vă că sunteți într-o poziție sigură.

Gaz – poate fi dăunător pentru sănătate!

- Țineți-vă capul departe de gaz.
- Atunci când sudați cu arc, extractorul de aer ar trebui folosit pentru a nu respira gaz.

Radiație arc – Dăunătoare pentru ochi și vă arde pielea

- Folosiți o cască și filtru de lumină adecvat, folosiți îmbrăcăminte de protecție pentru a proteja ochii și corpul.
- Folosiți o cască adecvată sau o cortină pentru a proteja observatorii.

Incendii

- Scânteele de sudură pot produce incendii, asigurați-vă că nu se află nimeni în jurul zonei de sudură.

Zgomot – zgomotul extrem dăunător pentru urechi:

- Folosiți protecție pentru urechi sau alte mijloace de protejare a urechii.
- Avertizați că se va produce zgomot dăunător pentru urechi, dacă există privitori în jur.

Defecțiuni – Atunci când există probleme, contactați pe profesioniști

- Dacă există probleme de instalare și funcționare, vă rugăm să respectați acest manual de instrucțiuni pentru verificare.
- Dacă nu înțelegeți total manualul, sau nu reușiți să rezolvați problema folosind instrucțiunea, ar trebui să contactați furnizorii sau centrul nostru de servicii pentru ajutor profesionist.

Despre mașină

Aparatul de sudura înglobează cea mai avansată tehnologie de invertoare, adecvată pentru sudura cu gaz (sârmă plină) și fără gaz (sârmă cu flux).

Dezvoltarea echipamentelor de sudură cu inverter , profită de dezvoltarea teoriei și componentelor sursei de alimentare cu inverter. Sursa de alimentare a sudurii cu inverter folosește componentă IGBT de mare putere pentru a transfera frecvența 50/60 Hz până la 100 KHZ, apoi pentru a reduce tensiunea și comuta, și debita tensiunea de înaltă putere prin tehnologie PWM. Datorită reducerii semnificative a greutateii și volumului transformatorului principal: eficiența crește cu 30%. Aspectul echipamentului de sudură a inverterului se consideră o revoluție pentru industria de sudură.

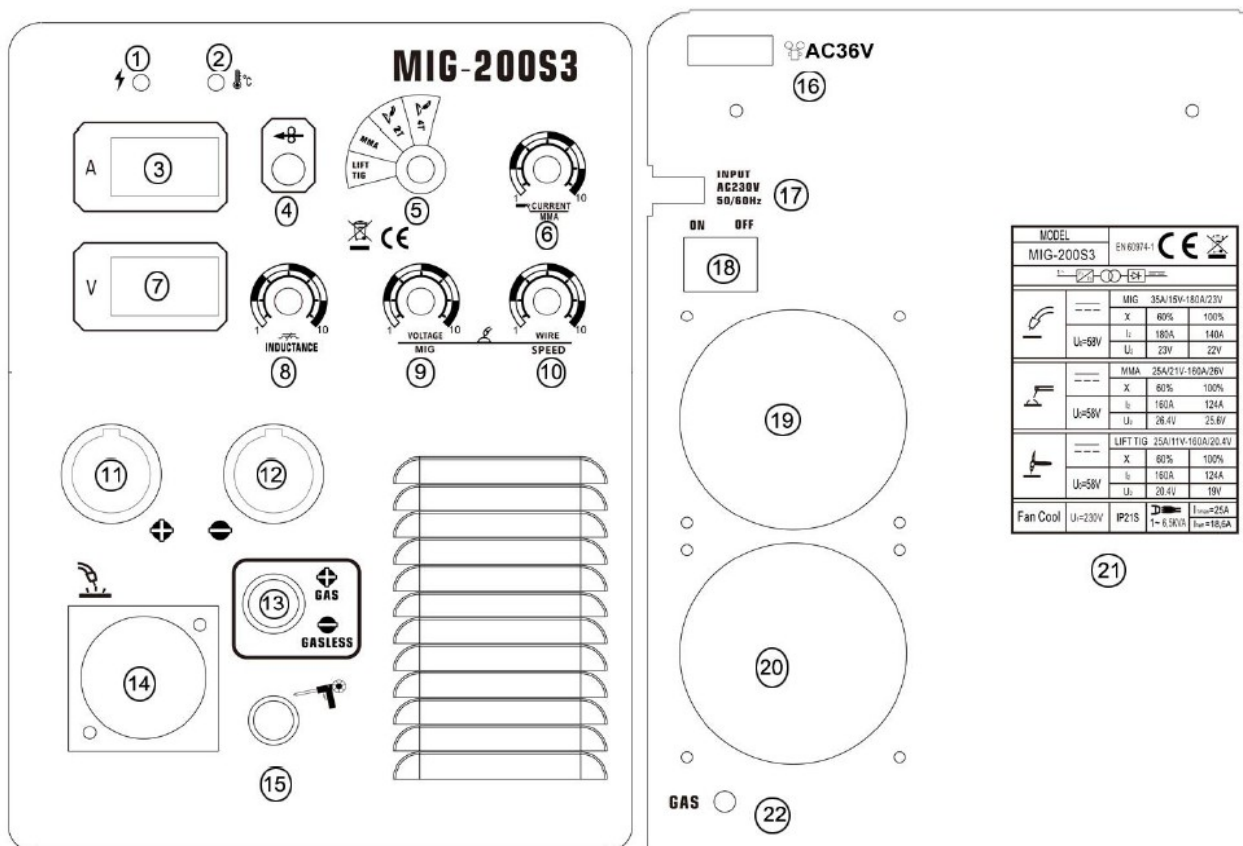
În interior mașina este echipată cu circuit reactor electronic ce poate controla cu grijă procesul scurtei tranziții electronice și tranziției de amestec și duce la caracteristici excelente de sudură. Comparativ cu mașina synergetică de sudat și cu alte mașini, are următoarele avantaje: viteză stabilă a sârmei, compactă, economie de putere, fără zgomot electromagnetic. Utilizare continuă și stabilă cu curent redus, în special adecvată pentru sarma de sudură a oțelului de fuziune, oțelului aliaj și oțelului inoxidabil. Capacitate de compensare automată a pulsației tensiunii, scânteie mică, arc bun, materiale de sudură uniforme, ciclu de înalt randament și așa mai departe. Vă mulțumim că ați cumpărat produsul și sperăm să primim prețioasele voastre sfaturi. Ne vom dedica pentru a produce cele mai bune produse și oferi cele mai bune servicii.



ATENȚIE!

Mașina este utilizată în special în industrie. Va produce unde radio, așa că muncitorul trebuie să se pregătească complet pentru protecție.

INTRODUCERE PANOU SERIA MIG-S3



1. Indicator alimentare 2. Alarmă termică 3. Afișare curent sudură
 4. Comandă prin impulsuri a sârmei de sudură 5. Comutare pentru modul LIFT TIG/MMA/2T/4T
 6. Ajustare curent de sudură MMA 7. Afișare tensiune de sudură MIG
 8. Ajustare Inductanță MIG 9. Ajustare Tensiune MIG 10. Ajustare Viteză Sârmă MIG
 11. Conector Pozitiv Polaritate (+) 12. Conector Negativ Polaritate (-) 14. Pistolet sudură MIG
 13. Conector Cablu Conversie Polaritate.

Notă: FOARTE IMPORTANT!

A) Atunci când folosiți sudură cu gaz (sârmă solidă), Instalați 13 în 11, și instalați cleștele de împământare cu cablul în 11.

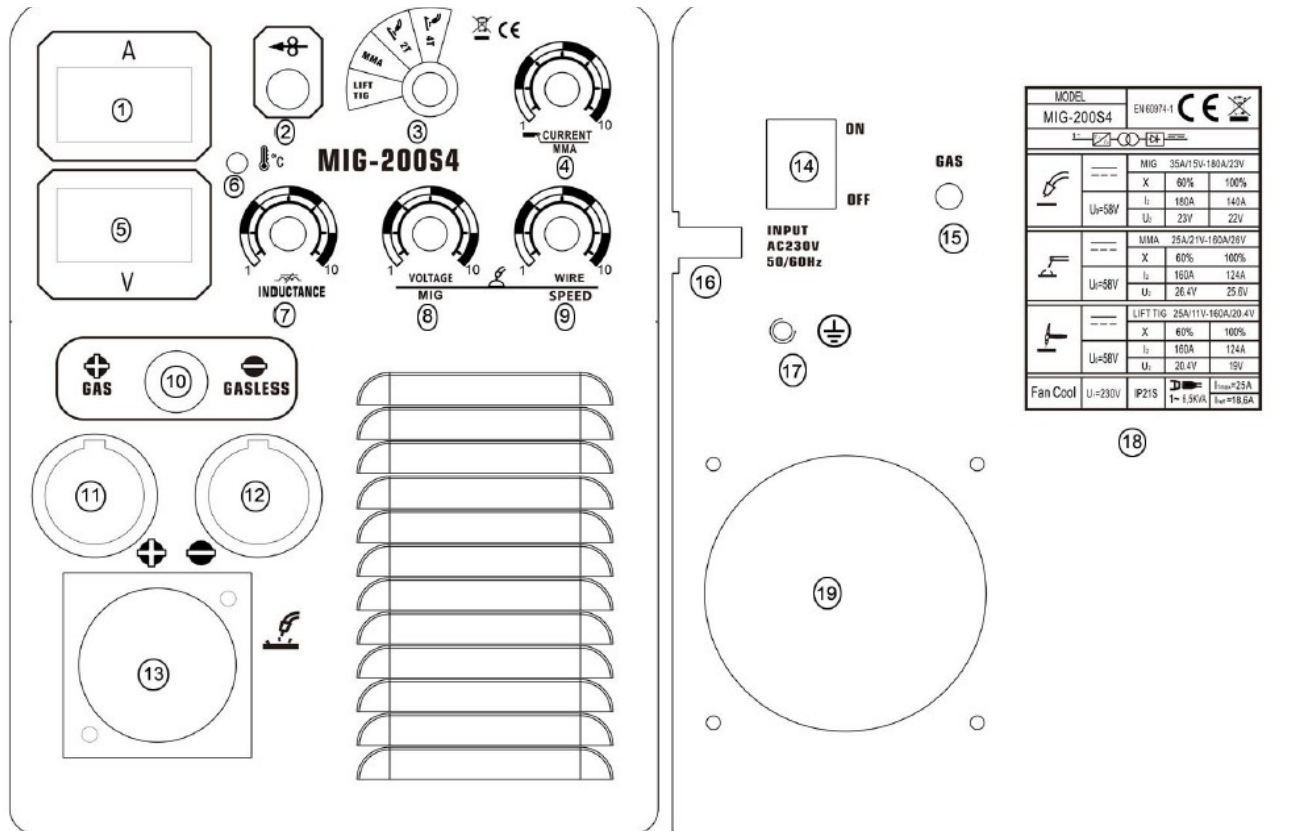
15. Racord pistol bobină SPOOL GUN 16. Intrare preincalzitor CO2 17. Cablu de alimentare cu mufă
 18. Întrerupător PORNIT/OPRIT 19.20. ventilator de răcire și ventilație încorporată

21. parametri

22. Conector intrare furtun gaz
bobină

23. Comutator pentru pistol Mig și pistol

INTRODUCERE PANOU SERIA MIG-S4



1. Afișaj Curent de Sudură
2. Comandă prin impulsuri a sârmei de sudură
3. Comutare pentru modul LIFT TIG/MMA/2T/4T
4. Ajustare curent de sudură MMA
5. Afișare tensiune de sudură MIG
6. Alarmă supraîncălzire
7. Ajustare inductanță MIG
8. Ajustare tensiune MIG
9. Ajustare viteză sârmă MIG
10. Conector cablu conversie polaritate
11. Conector polaritate pozitivă (+)
12. Conector polaritate negativă (-)

Notă: FOARTE IMPORTANT!

A) Atunci când folosiți sudură cu gaz (sârmă solidă), Instalați 10 în 11, și instalați cleștele de împământare cu cablul în 12.

A) Când folosiți sudura fără gaz (Sârmă tubulară), Instalați 10 în 12, și instalați cleștele de împământare cu cablul în 11.

13. Pistolet de sudare MIG 14. Întrerupător PORNIT/OPRIT 15. Conector intrare furtun gaz
 16. Cablu de alimentare cu mufă 17. Piuliță de împământare 18. Tabel parametri
 19. ventilator de răcire și ventilație încorporată

Descrierea diferitelor funcții

Articol	Notă
Alarmă supraîncălzire	Atunci când temperatura mașinii este prea ridicată, acest indicator se va aprinde și mașina se va opri
Indicator alimentare	/
Afișaj curent sudură	În timp ce arcul este aprins (sudură) afișează curent efectiv de sudură.
Afișaj tensiune sudură MIG	În timp ce modul MIG afișează tensiune efectivă de sudură.
Comutator pentru modul MMA/LIFT-TIG/2T/4T	Patru tipuri de modele de sudură pot fi alese atunci când roțiți în diferite poziții
Comandă prin impulsuri a sârmei de sudură	Poate lăsa sârma de sudură să atingă vârful de contact la viteză mare.
Ajustare curent de sudură MMA	În timp ce modul MMA poate ajusta curentul de sudură de la mic la mare
Ajustare Inductanță MIG	Inductanța controlează rata creșterii și scăderii curentului pe măsură ce sârma de sudură intră în contact cu piesa de lucru (cunoscut ca scurt-circuit). Mai multă inductanță mărește perioada de scurt circuit și scade rata de frecvență a scurt-circuitului). Acest lucru produce un arc mai larg și mai penetrant, util pentru îmbinări de sudură mai groase. Mai puțină inductanță va crea un arc îngust mai concentrat.
Ajustare Tensiune MIG	În timp ce modul MIG poate ajusta tensiunea de la scăzută la ridicată
Ajustare Viteză Sârmă MIG	ajustare treptată de la scăzut la rapid.
Conector Cablu Conversie Polaritate	Atunci când sudați cu gaz (sârmă solidă), instalați acesta în Conectorul de Polaritate Pozitivă (+) Atunci când sudați fără gaz (sârmă tubulară), instalați acesta în Conectorul de Polaritate Negativă (-)
Conector Polaritate Pozitivă (+)	/
Conector Polaritate Negativă (-)	/
Pistolet de Sudură MIG	Pistolet Binzel MIG
Întrerupător alimentare PORNIT/OPRIT	/

Înterupător PORNIT/OPRIT	/
Conector Intrare Furtun Gaz	Atunci când folosiți sudură cu gaz (sârmă solidă de sudură), instalați furtunul de gaz în acest conector.
Racord Pistol Bobină	/
Racord Regulator CO2 Aprins 230V	/
Comutator pentru Pistonet Mig și Pistol Bobină	/
Cablu de alimentare cu mufă	/
Piuliță de împământare	/
Ventilator de răcire și ventilație încorporată	/

Instalare

Echipamentul de sudură este dotat cu set de compensare tensiune de alimentare. Atunci când tensiunea de alimentare se schimbă între $\pm 15\%$ tensiune evaluată, încă funcționează normal.

Atunci când folosiți un cablu lung, pentru a minimiza reducerea de tensiune, se sugerează cablu mare. În cazul în care cablul este prea lung, va afecta performanța arcului și a altor funcții de sistem, așa că se sugerează lungimea menționată.

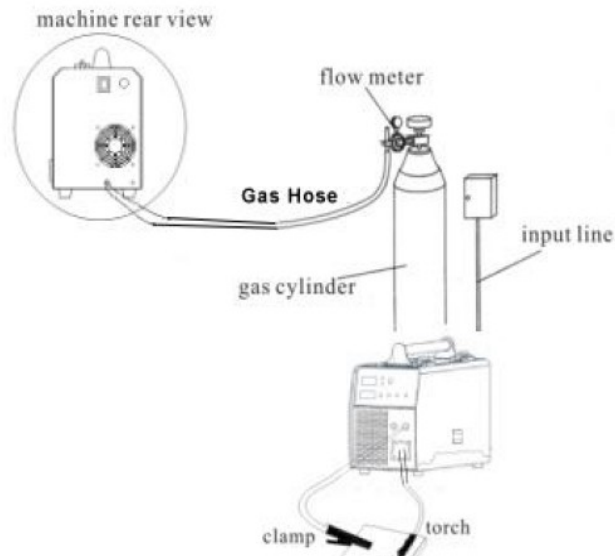
1. Asigurați-vă că ventilația mașinii nu este acoperită sau blocată pentru a împiedica defecțiunea sistemului de răcire.
2. Folosiți cablu de împământare cu secțiune nu mai mică de 6 mm^2 pentru a conecta carcasa și împământarea, metoda se realizează din racordul din spatele mașinii la setul de împământare, sau asigurați-vă că capătul de împământare al comutatorului de alimentare atinge împământarea. Ambele moduri pot fi utilizate pentru mai multă siguranță.

Instalare, când se folosește sudura cu gaz (sârmă plină):

- 1) Conectați butelia de gaz cu regulator CO2 și Conector Gaz de Intrare în spatele mașinii, prin furtunul de gaz.
- 2) Introduceți conectorul cablului de împământare în racord în panoul frontal.
- 3) Setati bobina sârmei de sudură pe axa roții, orificiul roții ar trebui să se potrivească cu fixatorul de roți.
- 4) Alegeți fanta sârmei în funcție de mărimea sârmei.
- 5) Slăbiți șurubul roții de presare a sârmei, puneți sârma în fantă prin tubul conductorului, reglați roata de presare a sârmei pentru ca sârma să nu gliseze, dar presiunea ar trebui să fie adecvată în cazul în care sârma se deformează și afectează transmisia sârmei.

6) Rola de sârmă ar trebui să se rotească în sensul acelor de ceas pentru a lăsa sârma să alunece; de obicei sârma este setată de orificiul fixat a părții roții. Pentru a împiedica sârma îndoită să se prindă, vă rugăm să tăiați această parte a sârmei.

7) Pistoletul MIG a fost ajustat în interiorul mașinii, trebuie doar să puneți manual sârmă în pistol.



Utilizare

1. Duceți comutatorul de alimentare în poziția „ON”, deschideți valva cilindrului CO2 și ajustați fluxul.
2. Alegeți vârfulurile adecvate ale contactului de sudură pe baza diametrului sârmei.
3. Reglați comutatorul de tensiune, comutatorul de viteză în poziția corectă pe baza grosimii piesei de lucru și a mecanicii.
4. Apăsați comutatorul pistolului pentru a lăsa sârma să ajungă la capul pistolului și începeți să lucrați.

Instalare, atunci când folosiți sudură fără gaz (Sârmă cu flux)

- 1) Introduceți conectorul cablului de împământare în racordul din panoul frontal.
- 2) Setati bobina sârmei de sudură pe axa roții, orificiul roții ar trebui să se potrivească cu fixatorul de roți.
- 3) Alegeți fanta sârmei în funcție de mărimea sârmei.
- 4) Slăbiți șurubul roții de presare a sârmei, puneți sârma în fantă prin tubul conductorului, reglați roata de presare a sârmei pentru ca sârma să nu gliseze, dar presiunea ar trebui să fie adecvată în cazul în care sârma se deformează și afectează transmisia sârmei.

5) Rola de sârmă ar trebui să se rotească în sensul acelor de ceas pentru a lăsa sârma să alunece; de obicei sârma este setată de orificiul fixat a părții roții. Pentru a împiedica sârma îndoită să se prindă, vă rugăm să tăiați această parte a sârmei.

6) Pistoletul MIG a fost ajustat în interiorul mașinii, trebuie doar să puneți manual sârmă în pistol.

OBSERVAȚII SAU MĂSURI PREVENTIVE

1) Mediu

- 1) Mașina poate funcționa într-un mediu unde condițiile sunt uscate, cu un nivel de umiditate de maxim 90%.
- 2) Temperatura ambientală este între 10 și 40 grade Celsius.
- 3) Evitați sudura la soare sau în caz de stropituri.
- 4) Nu folosiți mașina într-un mediu poluat cu praf conductiv în aer sau gaz coroziv în aer.
- 5) Evitați sudura cu gaz în mediu cu flux puternic de aer.

DEEE

Informații pentru gospodăriile particulare



Directiva DEEE (deseuri de echipamente electrice și electronice).
Simbolul cosului de gunoi cu roți tăiat înseamnă că dispozitivul electronic pe care l-ați achiziționat nu trebuie aruncat împreună cu deșeurile menajere la sfârșitul duratei sale de viață. Va rugăm să utilizați punctele gratuite de colectare din municipiul dumneavoastră pentru a vă returna echipamentele electrice și electronice vechi. Puteți obține adresele și orele relevante de la orașul sau autoritatea locală. Deșeurile de echipamente electrice și electronice sunt colectate acolo separat, refolosite, reciclate material și eliminate profesional, fără ca substanțele periculoase pe care le conține să aibă un efect nociv asupra oamenilor sau mediului.

2. Norme de siguranță

Mașina de sudură are instalat circuit de protecție pentru supratensiune și curent și încălzire. Atunci când tensiunea și curentul de ieșire și temperatura mașinii depășesc standardul evaluat, mașina de sudat se va opri automat din funcționare. Deoarece acest lucru va deteriora mașina de sudat, utilizatorul trebuie să fie atent la următoarele.

1) Zona de lucru este ventilată corespunzător!

Mașina de lucru este o mașină puternică, atunci când este utilizată generează curenți ridicați, și vântul natural nu va satisface cerințele de răcire ale mașinii. Prin urmare în interiorul mașinii există un ventilator care să răcească mașina. Asigurați-vă că admisia nu este blocată sau acoperită, că obiectele din mediu sunt la 0,3 metri de mașina de sudat. Utilizatorul ar trebui să se

asigure că zona de lucru este ventilată corespunzător. Este important pentru performanța și longevitatea mașinii.

2) Nu supraîncărcați!

Operatorul ar trebui să își amintească să respecte curentul maxim de funcționare (Răspuns la ciclul de funcționare ales).

Curentul de sudură nu trebuie să depășească curentul ciclului maxim de funcționare.

Curentul de supraîncărcare va deteriora și arde mașina.

3) Fără supratensiune!

Tensiunea de alimentare poate fi găsită în diagrama datelor tehnice principale. Circuitul automat de compensare a tensiunii va asigura menținerea curentului de sudură în limitele permise. Dacă tensiunea de alimentare depășește limita permisă, componente ale mașinii se deteriorează. Operatorul ar trebui să înțeleagă situația și să ia măsuri preventive.

4) Există un șurub de împământare în spatele mașinii de sudat, există un marker de împământare pe acesta. Mantia ar trebui împământată în mod sigur, cu cablul al cărei secțiune este peste 6 milimetri pătrați pentru a împiedica energia statică și curgerile.

5) Dacă perioada de sudură este depășită, ciclul de funcționare este limitat, mașina de sudat va înceta să funcționeze pentru protecție. Deoarece mașina este supraîncărcată, comutatorul de control al tensiunii este în poziția „ON” și lumina indicatoare este roșie. În această situație, nu trebuie să scoateți mufa, pentru a lăsa ventilatorul să răcească mașina. Atunci când lumina indicatoare este oprită și temperatura ajunge în intervalul standard, poate suda din nou.

ÎNTREBĂRI DE CARE NE PUTEM LOVI ÎN TIMPUL SUDURII

Armăturile, materialele de sudură, factorul de mediu, puterile de alimentare ar putea avea de-a face cu sudura. utilizatorul trebuie să încercă să îmbunătățească mediul de sudură.

A. Formarea arcului electric – Aprinderea arcului electric sunt greu și ușor de oprit:

1) Asigurați-vă că clama cablului de împământare se conectează bine cu piesa de lucru.

2) Verificați dacă fiecare punct de conectare este conectat sau nu.

B. Curentul de ieșire nu poate atinge volumul evaluat:

Dacă tensiunea furnizată este diferită de cea evaluată, acest lucru va duce la non-conformitatea curentului de ieșire și a curentului ajustat. Atunci când tensiunea furnizată este mai mică decât cea evaluată, curentul maxim de ieșire va fi mai scăzut decât cel evaluat.

C. Curentul nu se stabilizează când mașina funcționează.

Are legătură cu următorii factori:

- 1) Tensiunea netă a sârmei electrice a fost schimbată;
- 2) Există interferențe dăunătoare ale sârmei electrice sau ale altui echipament.

D. Orificiul de sudură are găuri de aer.

- 1) Verificați dacă bucla de alimentare cu gaz are scurgeri sau nu.
- 2) Suprafața materialului principal are ulei, pete, rugină, lac sau alte impurități.

ÎNTREȚINERE



ATENȚIE:

Înainte de Întreținere și verificare, alimentarea trebuie oprită, și înainte de Deschiderea carcasei, asigurați-vă că mufa de alimentare este scoasă.

1. Scoateți praful prin aer comprimat uscat și curat regulat, dacă mașina de sudat este utilizată într-un mediu poluat cu fum și aer de poluare, praful din mașină trebuie scos în fiecare zi.
2. Presiunea aerului comprimat trebuie să fie în limitele rezonabile pentru a preveni deteriorarea componentelor mici din linia de legătură.
3. Verificați circuitul intermediar al mașinii de sudat regulat și asigurați-vă că cablul circuitului este conectat corect și conectoarele sunt conectate strâns (în special introduceți conectorul și componentele). Dacă se descoperă cojire și slăbire, lustruiți bine și apoi conectați din nou strâns.
4. Evitați ca apa și aburul să intre în linia de legătură, dacă intră în mașină
Vă rugăm uscați linia de legătură, apoi verificați izolația mașinii.
5. Dacă mașina de sudat nu va fi utilizată o perioadă lungă, trebuie pusă în cutie și depozitată în mediu uscat.
6. Atunci când mașina de sudat funcționează 300 de ore, peria electrică de carbon și rectificatorul armăturii ar trebui lustruite, reducătorul ar trebui curățat, și ar trebui adăugat lubrifiant în turbo și în rulment.

VERIFICARE ERORI



Note: Dacă utilizatorul dorește să utilizeze mașina după cum urmează, operatorul trebuie să fie o persoană într-un domeniu specific de electricitate și siguranță și să dețină certificatul relevant ce îi dovedește capacitatea și cunoștințele. Înainte de întreținere, sugerăm să intrați în contact cu agentul nostru de vânzare pentru autorizare.

Erori	Metoda de rezolvare
Indicatorul de alimentare nu se aprinde, ventilatorul nu funcționează și nu există curent de sudură	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asigurați-vă că întrerupătorul este deschis. 2. Verificați dacă rețeaua electrică funcționează. 3. Unul dintre rezistoarele cu căldură variabilă (patru) de pe panoul de alimentare este deteriorat, când se întâmplă acest lucru, releul general DC24v este deschis sau Conectorii au contact slab. 4. Panoul de alimentare (placa inferioară) este deteriorat, tensiune DC 310V. Nu poate exista ieșire. <ol style="list-style-type: none"> (1) Puntea de silicon sau conectorul punții de silicon sunt rupte. Contact prost. (2) Panoul de alimentare a ars. (3) Verificați cablul de la sursa de alimentare la cablul de intrare pentru a vedea dacă contactul este slab sau nu. 5. Alimentarea auxiliară a panoului de control este deficitară.
Indicatorul de alimentare este aprins, ventilatorul funcționează, fără ieșire de sudură	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificați dacă toate cablurile au contact prost. 2. Conectorul de ieșire este întrerupt sau cu contact prost. 3. Cablul de control sau întrerupătorul pistolului este stricat. 4. Circuitul de control este stricat.
Indicatorul de alimentare este aprins, ventilatorul funcționează, indicatorul anormal este aprins.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poate protecția este supraîncălzită, vă rugăm să opriți întâi mașina, apoi să reporniți mașina după oprirea indicatorului anormal. 2. Poate protecția este supraîncălzită, așteptați 2-3 minute. 3. Poate circuitul inverterului este defect: <ol style="list-style-type: none"> (1) Dacă indicatorul anormal este încă aprins, o parte din IGBT este deteriorată pe panoul principal, aflați și înlocuiți cu același model. (2) Dacă indicatorul anormal nu este aprins: <ol style="list-style-type: none"> a. Poate transformatorul este deteriorat, măsurați volumul de inductanță și volumul Q al transformatorului principal prin puntea de inductanță. b. Poate tubul secundar de rectificare al transformatorului este deteriorat, găsiți erorile și înlocuiți tubul de rectificare odată cu acestea.

Notă: Operațiunile de mai jos îi cer operatorului suficiente cunoștințe electrice și un simț total de siguranță, certificat de calificare ce le poate dovedi abilitatea și cunoștințele, dacă este necesar. Înainte de inspecție recomandăm să ne contactați .

VERIFICAREA ERORILOR

Atunci când apar situații anormale precum erori de sudură, arc instabil, rezultate proaste de sudură, nu considerați că există erori.

Mașina ar putea funcționa bine, dar unele motive pot produce anormalități, precum unii conectori sunt slăbiți, ați uitat să porniți comutatorul, setare greșită, cablu rupt și țevă de gaz, etc. Astfel, înainte de întreținere, verificați întâi dacă unele dintre probleme au fost rezolvate.