Pro-Tech TOOLS

Invertor de sudură MIG/MMA





Instrucțiuni de utilizare

Traducerea instrucțiunilor originale

AVERTIZARE DE SIGURANȚĂ!

Pot apărea răniri în timpul sudării sau tăierii. Aveți grijă să vă protejați în timpul funcționării. Pentru informații mai detaliate, consultați Manualul de operare de siguranță, care este în conformitate cu Preventive cerințele producătorului.

Șoc electric - poate duce la deces!!!

- Setați racordul de împământare în conformitate cu standardul aplicabil.
- Este interzisă atingerea părților electrice și a electrozilor atunci când pielea este goală în mănuși sau haine ude.
- Asigurați-vă că sunteți izolat de sol și de atelier.
- Asigurați-vă că vă aflați într-o poziție sigură.

Gaz - poate fi dăunător sănătății!

- Ține-ți capul departe de gaz.
- La sudarea cu arc, trebuie utilizat un extractor de aer pentru a preveni inhalarea de gaze.

Radiații arctice - nocive pentru ochi și ard pielea.

- Purtați o cască adecvată și un filtru de lumină, purtați îmbrăcăminte de protecție pentru a proteja ochii și corpul.
- Folosiți o cască sau o eșarfă adecvată pentru a proteja observatorul.

Foc

- Scânteile de sudură pot provoca incendii, asigurați-vă că nu există substanțe inflamabile în jurul zonei de sudură.

Zgomotul - zgomotul extrem dăunează auzului.

- Purtați protecție auditivă sau alte mijloace de protecție auditivă.
- Avertizare că zgomotul este dăunător auzului dacă un observator se află în apropiere.

Defecțiune - atunci când apare o problemă, contactați experții.

- Dacă apar probleme în timpul instalării și funcționării, urmați aceste instrucțiuni pentru a verifica.
- Dacă nu înțelegeți pe deplin instrucțiunile de utilizare sau dacă nu reușiți să rezolvați problema prin trebuie să contactați centrul nostru de service pentru asistență de specialitate.



ATENȚIE !

La utilizarea mașinii, trebuie instalat un întrerupător de protecție împotriva curentului vagabond!!!

DESPRE MAȘINĂ

Aparatul de sudură este un redresor care utilizează cea mai recentă tehnologie de invertor.

Dezvoltarea echipamentelor de sudare cu invertor în gaz protector beneficiază de dezvoltarea teoriei și a componentelor sursei de alimentare cu invertor. Alimentarea invertorului de sudare cu gaz ecranat utilizează o componentă MOSFET de mare putere pentru a transfera frecvența de 50/60 Hz până la I00KHZ, apoi reduce tensiunea și comută și prin

Tehnologia PWM produce tensiune de mare putere. Datorită reducerii mari a greutății și a volumului transformatorului principal, eficiența este crescută cu 30%. Apariția echipamentelor de sudare cu invertor este considerată o revoluție pentru industria sudării.

Aparatul de sudură cu CO2 protejat utilizează tehnologia de ultimă generație a invertorului Our.
Interiorul mașinii este echipat cu un circuit electronic al reactorului, care poate controla procesul cu precizie de trecere electrică scurtă și trecere de agitare și are proprietăți excelente de sudare. În comparație cu mașina de sudură sinergică și alte mașini, are următoarele avantaje: viteză stabilă a sârmei, compactitate, economie de energie, fără zgomot electromagnetic. Funcționare continuă și stabilă cu curent mic, potrivită în special pentru sudarea tablei de oțel cu conținut scăzut de carbon, oțel aliat și oțel inoxidabil. Opțiune compensare automată a pulsațiilor de tensiune, arc mic, arc bun, baltă de sudură uniformă, ciclu de lucru ridicat etc.

ATENȚIE !

Mașina este utilizată în principal în industrie. Acesta va produce unde radio, astfel încât lucrătorul trebuie să se pregătească pe deplin pentru protecție.

INSTALARE

Aparatul de sudură este echipat cu un kit de compensare a tensiunii de alimentare. Atunci când tensiunea de alimentare fluctuează între ±15% din tensiunea nominală, acesta funcționează în continuare normal.

Atunci când utilizați un cablu lung, este recomandat să utilizați un cablu cu o secțiune transversală mai mare pentru a preveni căderea de tensiune. Dacă cablul este prea lung, acesta poate afecta performanța sistemului de alimentare. Prin urmare, vă recomandăm să utilizați
lungime configurată

INSTALARE

1) Conectați ferm butelia de CO2 la debitmetrul de decompresie CO2 și la sursa de gaz din spatele mașinii cu furtunul de gaz, introduceți fișa de alimentare a debitmetrului în priza de încălzire din spatele mașinii.

2) Introduceți fișa de fixare a cablului de masă în mufa de fixare corespunzătoare de pe panoul frontal, montați și strângeți arzătorul la mufa de ieșire de pe panoul frontal.

3) Setați bobina de sârmă cu bobina de sârmă pe axa bobinei, orificiul bobinei de sârmă trebuie să fie identic cu fixatorul bobinei.

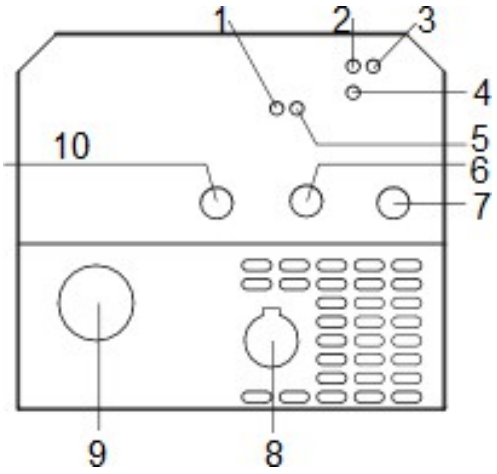
4) Bobina de sârmă trebuie rotită în sensul acelor de ceasornic pentru a derula sârma, pentru a preveni alunecarea sârmei, sârma este de obicei fixată pe orificiul fix de pe partea laterală a bobinei. Pentru a preveni blocarea sârmei îndoite, tăiați această parte a sârmei

5) Selectați canelura pentru sârmă în funcție de dimensiunea sârmei utilizate.

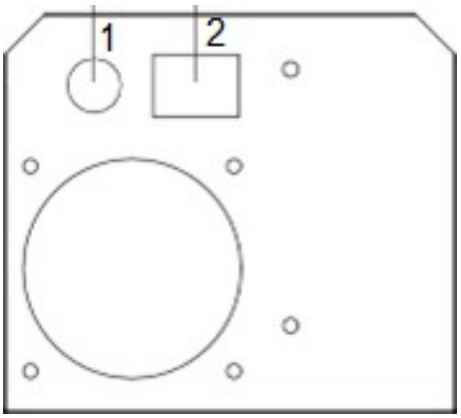
6) Introduceți firul în fantă prin tubul de ghidare a firului, introduceți firul în tubul de ghidare a firului de oțel, lăsați roata de presare a firului să preseze ferm firul; aliniați tija de presare a firului pentru a fixa firul din deplasare, dar presiunea ar trebui să fie adecvată în cazul în care firul este deranjat și afectează dispeceratul firului..

7) Apăsați comutatorul glisant pentru a introduce firul în capul arzătorului.

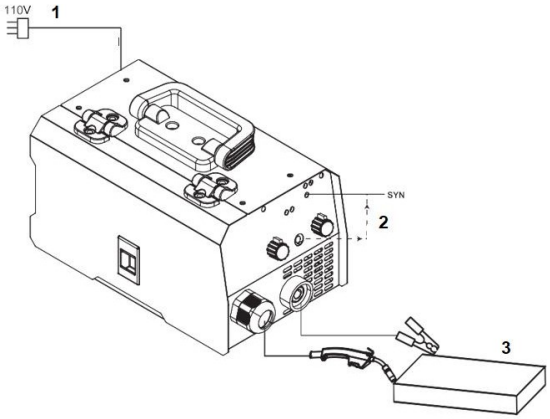
8) Această mașină are conversia polarității; există un terminal de ieșire pozitiv și un terminal de ieșire negativ între alimentatorul de sârmă și bobina de sârmă; atunci când se utilizează sârmă solidă cu protecție la gaz, priza arzătorului trebuie conectată la terminalul de ieșire pozitiv, cablul de împământare trebuie conectat la terminalul de ieșire negativ; atunci când se utilizează sârmă cu flux, cele două cabluri conectate trebuie schimbate.



1. Indicator de debit 0,8
2. Indicator de alimentare
3. Indicator C.O.
4. Indicator SYN
5. Indicator de debit 0,9
6. Buton de selecție
7. Reglarea alimentării cu sârmă
8. Clemă de legare la pământ
9. Ieșire de la arzător
10. Reglarea tensiunii



1. Cablu de alimentare
2. Comutator de alimentare



1. Cablu de intrare
2. Apăsați și mențineți apăsat butonul timp de 3 secunde
3. Piesă de prelucrat

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE ȘI FUNCȚIONARE A PANOULUI

1, setați comutatorul sudorului în poziția "ON", deschideți supapa cilindrului de gaz, eliberați tija de sertizare a sârmei, apăsați comutatorul torței și setați debitmetrul la debitul dorit.

2, Selectați diametrul orificiului tubului de contact al torței de sudură în funcție de diametrul firului.

3, În funcție de grosimea și tehnica de prelucrare a piesei de sudat, reglați butonul rotativ VOLTAGE și butonul rotativ SPEED la poziția dorită.

4, butonul caracteristic al arcului electric este utilizat pentru a regla nivelul de blândețe și duritate a arcului pentru a obține cel mai bun efect de sudare; când curentul este mic, arcul electric trebuie să fie dur pentru a reduce întreruperea arcului. Când curentul este mare, arcul electric trebuie să fie moale pentru a reduce stropii.

5, Conectați clema de împământare la piesa de prelucrat, apoi apăsați comutatorul torței, sudorul funcționează, eliberați comutatorul torței, sudorul se oprește.

NOTIFICĂRI SAU MĂSURI DE PRECAUȚIE

1. Mediul înconjurător

1) Mașina poate funcționa într-un mediu în care sunt prezente condiții uscate, cu o umiditate maximă de 90%.

2) Temperatura ambiantă variază între 10 și 40 de grade Celsius.

3) Evitați sudarea în soare sau ploaie.

4) Nu utilizați aparatul într-un mediu în care aerul este poluat cu praf conductiv sau gaz coroziv.

5) Evitați sudarea cu gaz în medii cu flux puternic de aer.

2. Standarde de siguranță

Sudorul are instalat un circuit de protecție la supratensiune, curent și căldură. Atunci când tensiunea, curentul de ieșire și temperatura mașinii depășesc standardul, aparatul de sudură va opri automat funcționarea. Deoarece acest lucru va duce la
deteriorarea sudorului, utilizatorul trebuie să fie atent la următoarele.

1) **Zona de lucru este suficient ventilată!**

Aparatul de sudură este un aparat puternic, în timpul funcționării sale este generat un curent ridicat, iar vântul natural nu va satisface cerințele de răcire ale aparatului. Prin urmare, există un ventilator în camera intermediară pentru a răci mașina. Asigurați-vă că intrarea nu este blocată sau acoperită. Utilizatorul trebuie să se asigure că zona de lucru este ventilată corespunzător. Acest lucru este important pentru performanța și durata de viață a mașinii.

2) Supraîncărcarea mașinii!

Operatorul nu trebuie să uite să monitorizeze curentul maxim de funcționare (răspunsul la ciclul de funcționare selectat). Asigurați-vă că curentul de sudare nu depășește curentul maxim al ciclului de funcționare. Curentul excesiv va deteriora și va arde mașina.

3) Fără supratensiune!

Un circuit automat de compensare a tensiunii asigură menținerea curentului de sudare în limitele admise aranjament. Dacă tensiunea de alimentare depășește limita admisă, componentele mașinii vor fi deteriorate. Operatorul trebuie să înțeleagă situația și să ia măsuri de precauție

Probleme care apar în timpul sudării

Fitingurile, materialele de sudură, factorul de mediu, forțele de putere pot avea legătură cu sudarea. Utilizatorul trebuie să încerce să îmbunătățească mediul de sudare.

1. Pumnii arc sunt grei și ușor de oprit

1) Asigurați-vă că cablul de împământare se conectează bine la piesa de prelucrat.
2) Verificați dacă fiecare punct de conectare este conectat sau nu.

2. Curentul de ieșire nu atinge valoarea nominală

Faptul că tensiunea furnizată diferă de tensiunea nominală conduce la o nepotrivire între curentul de ieșire și curentul setat. Dacă tensiunea furnizată este mai mică decât tensiunea nominală, curentul maxim de ieșire va fi mai mic decât curentul nominal.

3. Curentul nu este stabil atunci când mașina este în funcțiune

Acest lucru se datorează mai multor factori:
1) Tensiunea de rețea a liniilor electrice a fost modificată.
2) Există interferențe dăunătoare de la liniile electrice sau alte echipamente.

4. Spațiul de sudură are o gaură de aer.

1) Verificați dacă bucla de alimentare cu gaz este etanșă sau nu.
2) Suprafața materialului de bază este contaminată cu ulei, pete, rugină, lac sau alte impurități.

Întreținere

1. Îndepărtați periodic praful cu aer comprimat uscat și curat, dacă mașina de sudură funcționează într-un mediu poluat de fum și poluanți atmosferici, mașina trebuie curățată de fiecare dată.

2. Presiunea aerului comprimat trebuie să se încadreze într-un aranjament rezonabil pentru a preveni deteriorarea componentelor mici din mașină.

3. Verificați periodic circuitul reciproc al aparatului de sudură și asigurați-vă că circuitul de cabluri este conectat corect și că conectorii sunt bine conectați. Dacă conexiunile sunt slăbite, curățați-le și apoi reconectați-le ferm.

4. Preveniți pătrunderea apei și a aburului în mașina intermediară, dacă mașina este umedă, uscați mașina intermediară și apoi verificați izolarea mașinii.

5. Dacă aparatul de sudură nu va fi utilizat pentru o perioadă lungă de timp, acesta trebuie pus într-o cutie și depozitat într-un mediu uscat.

6, mașina de sârmă de găină funcționează la fiecare 300 de ore, peria electrică de carbon și redresorul armăturii trebuie lustruite, reductorul trebuie curățat și lubrifiantul trebuie adăugat la turbo și rulment.

CONTROLUL ZILEI

SURSĂ DE ALIMENTARE

Poziția	Controlul cheilor	Note
Panou de control	1. Funcționarea comutatorului, condițiile de transmisie și instalare. 2. Testul indicatorului de alimentare	
Răcire ventilator	1. Verificați dacă bate vântul și dacă există sunet normală sau nu.	Dacă există un zgomot anormal și nu există vânt, verificați partea interioară.
Partea de putere	1 Când este alimentat, miros anormal sau nu. 2. Când este alimentat, dacă există vibrații anormale și bâzâit sau nu. 3. Schimbarea culorii la încălzire sau nu.	
Periferie	1. Țeava de gaz spartă sau slăbită. 2 Carcasa și alte piese fixe pentru a vedea dacă sunt slăbite.	

TORȚA DE SUDURĂ

Poziția	Controlul cheilor	Note
Jet	1. Dacă instalația este fixă, aceasta distorsionează partea frontală	Motivul pentru gaura de aer.
Orificiu electric	1.Dacă instalația este fixă	Motivul pentru deteriorarea firului arzătorului
	2. Daune la cap blocate sau nu	Motivul pentru arc instabil și arc întrerupt
Alimentator de sârmă	I.Verificați dimensiunea țevii extinse	Acestea trebuie înlocuite atunci când sunt mai mici de 6 mm, atunci când partea extinsă este prea mică, arcada va fi instabilă.
	2.Wire diametru și tub interior media corespunde sau nu	Motivul pentru arcul instabil, utilizați fir adecvat.
	3.Înfășurare parțială și extinsă	Motivul z Slab fire Trimiteți la a arc instabil..
	4. Blocarea cauzată de impuritățile din țeavă și de reziduurile de placare a sârmei	Acest lucru se datorează alimentării slabe a sârmei și arcului instabil (utilizați kerosen pentru a șterge sau înlocuiți cu unul nou)
	5. Tub de transmisie cu fir întrerupt	Tub de pirocondensare spart, înlocuire
Circulația gazelor	Ați uitat să introduceți sau orificiul este blocat, sau o altă componentă este utilizată din fabrică.	Este posibil să existe deteriorări (stropi) la scutul de gaz greșit, corpul arzătorului va arde (arc în arzător), vă rugăm să procesați.

MAȘINĂ DE ALIMENTARE CU SÂRMĂ

Poziția	Controlul cheilor	Note
Presă umăr	Dacă reglați brațul la nivelul de indicație corespunzător.	Duce la arc instabil și difuzare de apă.
Tub de plumb de sârmă	1 . Dacă se acumulează praf sau reziduuri în gura tubului.	Curățați reziduurile.
	2.Diametrul sârmei și diametrul interior al tubului se potrivesc sau nu	Dacă acestea nu se potrivesc, conduc la un arc instabil.
	3.Dacă centrul gurii tubului coincide cu firul centrul canelurii roții sau nu. (Cu ochiul liber)	În cazul în care nu sunt comparabile, acestea conduc la instabilitate Arc.
Roată de sârmă	1.Diametrul sârmei corespunde cerințelor roții 2. Dacă deschiderea roții este blocată	1. Duce la un arc instabil și la reziduuri și blocarea tubului de sârmă. 2. Înlocuiți cu unul nou, dacă este necesar

Roată de presiune	Verificați stabilitatea mișcării sale și uzura firului presat, îngustarea zonei sale de contact	Duce la un arc instabil și la trimiterea sârmei.

CABLU

Poziția	Verificare chei	Note
Cablu arzător	1. Dacă cablul arzătorului este prea îndoit. 2. Dacă punctul de conectare metalic al fișei mobile se slăbește	1. Cauza trimiterii firului defect 2. Arc instabil dacă cablul este îndoit prea mult.
Cablu de ieșire	1. Uzura și ruperea materialului izolant al cablului. 2. Capul de conectare a cablului este expus (deteriorare izolație) sau liber (capătul sursei de alimentare și punctul de conectare a materialului principal al cablului).	Pentru siguranța vieții și sudarea stabilă, vă rugăm să adoptați metoda de control adecvată în funcție de locul de lucru. • Verificare zilnică ușoară • Inspecție atentă și aprofundată pe o perioadă determinată de timp
Cablu de intrare	1. Dacă conexiunea dintre fișă și priză fixată 2. Dacă cablul de la capătul intrării de alimentare este fixat 3. Dacă cablul de intrare este uzat și fără conductor.	
Cablu de împământantare	Dacă cablul de împământare care conectează partea principală este deteriorat.	Înlocuiți-l

Controlul defectelor

Note: pentru a utiliza utilajele în conformitate cu aceste instrucțiuni, utilizatorul trebuie să fie un lucrător în domeniul specific al energiei electrice și al siguranței și să dețină certificarea corespunzătoare pentru a-și demonstra competențele și cunoștințele. Ca parte a garanției, este recomandat să contactați compania noastră pentru a obține un certificat.

Tulburări	Metodă rezolvabilă
Indicatorul de alimentare nu se aprinde, ventilatorul nu funcționează și nu are ieșire de sudură	1, Asigurați-vă că întrerupătorul de alimentare este închis. 2, Verificați dacă alimentarea de la rețea funcționează. 3, Unele dintre rezistențele termice variabile (patru) ale panoului de alimentare sunt deteriorate. În acest caz, releul general DC24V este deschis sau conectorii sunt în contact slab. 4, Panoul de alimentare (placa inferioară) este deteriorat, tensiunea DC3 I0V nu poate fi emisă. (1) Puntea de siliciu este ruptă sau conectorul punții de siliciu. Contact defectuos. (2) Panoul de alimentare a fost ars. (3) Verificați contactul și conectați cablul de la comutatorul de aer la panoul de alimentare, există un contact slab, verificați contactul și conectați cablul de la panoul de alimentare la placa MOS pentru a vedea dacă este conectat fiabil.. (5) Sursa de alimentare auxiliară a panoului de comandă este defectă

Indicatorul de alimentare aprins, ventilatorul funcționează, fără sudură ieșire	1, Verificați toate tipurile de cabluri să nu aibă contact slab.. 2, Conectorul de ieșire este deconectat sau are un contact slab. 3, Cablul de control sau comutatorul arzătorului este deteriorat. 4, Circuitul de control este întrerupt.
Indicatorul de alimentare aprins, ventilatorul funcționează, indicatorul de stare anormală aprins	1, Poate că este o protecție la supracurent, opriți mai întâi dispozitivul și apoi porniți-l din nou când indicatorul de stare anormală se stinge. 2, Poate este o protecție la supraîncălzire, așteptați 2-3 minute. 3, Poate este o defecțiune în circuitul invertorului, scoateți fișa transformatorului principal, care se află pe placa MOS (inserați VH-07, situat lângă ventilator) și apoi deschideți din nou dispozitivul: (1) Dacă indicatorul anormal este încă aprins, una dintre rezistențele de câmp de pe placa MOS este deteriorată, aflați și înlocuiți-o cu același model. (2) Dacă indicatorul de stare anormală nu este aprins,: a. Poate că transformatorul plăcii de mijloc este deteriorat. b. Poate că tubul redresor secundar al transformatorului este deteriorat.