Pro-Tech TOOLS

MIG/MMA inverterski aparat za zavarivanje





Upute za uporabu

Prijevod originalnih uputa

SIGURNOSNO UPOZORENJE!

Do ozljeda može doći prilikom zavarivanja ili rezanja. Obratite pozornost na zaštitu tijekom rada. Za detaljnije informacije pogledajte Priručnik za sigurnost rukovatelja, koji je u skladu s preventivnim zahtjevima proizvođača.

Strujni udar - može dovesti do smrti!!

- Postavite uzemljenje u skladu s važećim standardom.
- Zabranjeno je dodirivati električne dijelove i elektrode mokrim rukavicama kada je koža gola. ili odjeću.
- Pazite da ste izolirani od tla i radionice.
- Provjerite jeste li u sigurnom položaju.

Plin - može biti štetan za zdravlje!

- Ne dajte gas.
- Prilikom elektrolučnog zavarivanja treba koristiti ispušni ventil kako bi se spriječilo udisanje plina.

Zračenje luka - štetno za oči i opekline kože.

- Koristite prikladnu kacigu i svjetlosni filter, nosite zaštitnu odjeću za zaštitu očiju i tijela.
- Koristite prikladnu kacigu ili remen za zaštitu promatrača.

Vatra

- Iskre zavarivanja mogu uzrokovati požar, provjerite da nema zapaljivih tvari u blizini područja zavarivanja.

Buka - ekstremna buka oštećuje sluh.

- Koristite štitnike za uši ili drugu zaštitu za sluh.
- Upozorenje da je buka štetna za sluh ako se u blizini nalazi promatrač.

Kvar - kada se pojavi problem, obratite se stručnjacima.

- Ako se tijekom instalacije i rada pojave problemi, slijedite ovaj priručnik kontrolirati.
- Ako ne razumijete u potpunosti upute za uporabu ili ne možete riješiti problem pomoću upute, trebali biste se obratiti našem servisnom centru koji će vam pružiti stručnu pomoć.



PAŽNJA!

Prilikom korištenja stroja treba ugraditi prekidač za preostalu struju!!!

O STROJU

Aparat za zavarivanje je ispravljač koji koristi najnoviju invertersku tehnologiju.

Razvoj inverterske opreme za zavarivanje u zaštitnom plinu ima koristi od razvoja teorije i komponenti inverterskog napajanja. Inverterski izvor napajanja za zavarivanje zaštićen plinom koristi MOSFET komponentu velike snage za prijenos frekvencije od 50/60 Hz do 100 kHz, zatim smanjuje napon i komutira kroz

PWM tehnologija daje visokoučinkoviti napon. Zahvaljujući velikom smanjenju težine i volumena glavnog transformatora, učinkovitost se povećava za 30%. Pojava inverterske opreme za zavarivanje smatra se revolucijom u industriji zavarivanja.

Aparat za zavarivanje sa zaštitom CO2 koristi najnapredniju invertersku tehnologiju naše tvrtke.
Unutrašnjost stroja opremljena je elektroničkim reaktorskim krugom koji može precizno kontrolirati proces kratkog spoja i prijelaza miješanja te ima izvrsne performanse zavarivanja. U usporedbi sa sinergijskim aparatom za zavarivanje i drugim strojevima, ima sljedeće prednosti: stabilna brzina žice, kompaktnost, ušteda energije, bez elektromagnetske buke. Kontinuirani i stabilan rad s malom strujom, posebno pogodan za zavarivanje limova od niskougljičnog čelika, legiranog čelika i nehrđajućeg čelika. Mogućnost automatske kompenzacije pulsacija napona, nisko iskrenje, dobar luk, ujednačena zavarivačka kupka, visoki radni ciklus itd.



PAŽNJA!

Stroj se uglavnom koristi u industriji. Proizvodit će radiovalove, pa bi radnik trebao biti u potpunosti pripremite se za zaštitu.

MONTAŽA

Aparat za zavarivanje opremljen je kompletom za kompenzaciju napona napajanja. I dalje radi normalno kada napon napajanja varira unutar ± 15% nazivnog napona.

Prilikom korištenja dugog kabela, preporučuje se korištenje kabela većeg presjeka kako bi se izbjegao pad napona. Ako je kabel predug, to može utjecati na performanse sustava napajanja. Stoga preporučujemo da koristite konfiguriranu duljinu

MONTAŽA

1) Čvrsto spojite bocu s CO2 na mjerač protoka dekompresije CO2 i dovod plina iza uređaja pomoću plinskog crijeva, umetnite utikač mjerača protoka u utičnicu grijača iza uređaja.

2) Umetnite utikač za uzemljenje u odgovarajuću utičnicu na prednjoj ploči, postavite i pričvrstite gorionik na izlaznu utičnicu na prednjoj ploči.

3) Postavite kalem žice sa žicom na os kalema, otvor kalema žice treba biti poravnat s fiksatorom kalema.

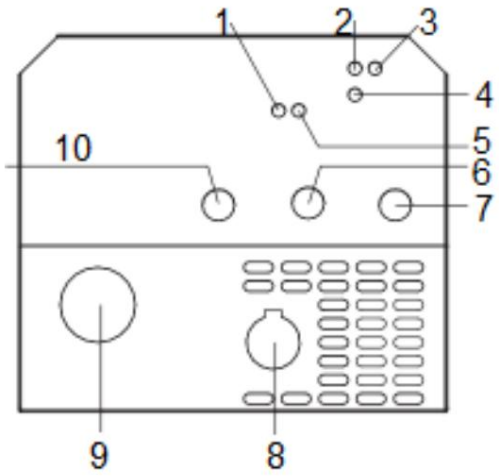
4) Kalem žice treba okretati u smjeru kazaljke na satu kako bi se izvukla žica, a kako bi se spriječilo klizanje žice, žica se obično podešava na fiksni otvor sa strane kalema. Kako biste spriječili da se savijena žica zaglavi, odrežite ovaj dio žice

5) Odaberite utor za žicu prema veličini korištene žice.

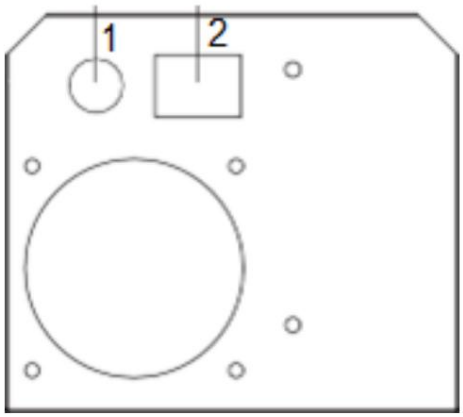
6) Umetnite žicu u utor kroz vodilicu žice, umetnite žicu u čeličnu vodilicu žice, pustite da kotač za pritiskanje žice čvrsto pritisne žicu; Podesite šipku za pritiskanje žice kako biste je fiksirali prije klizanja, ali pritisak bi trebao biti odgovarajući u slučaju da se žica poremeti i utječe na njezino pomicanje.

7) Pritisnite kliznu sklopku kako biste otpustili žicu u glavu plamenika.

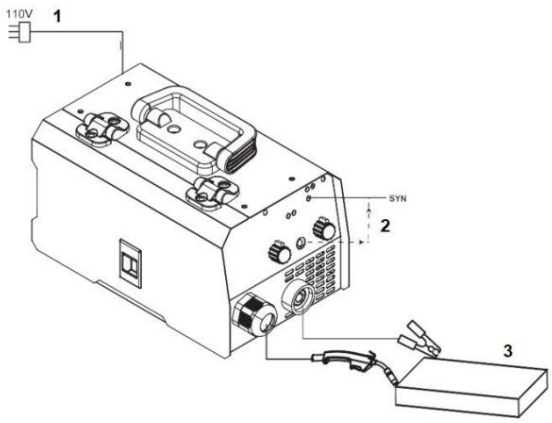
8) Ovaj stroj ima pretvorbu polariteta; između dodavača žice i kalema žice nalazi se pozitivni izlazni terminal i negativni izlazni terminal; pri korištenju pune žice sa zaštitom od plina, utičnicu plamenika treba spojiti na pozitivni izlazni terminal, a žicu za uzemljenje treba spojiti na negativni izlazni terminal; Pri korištenju punjene žice s fluksom, dva spojena kabela treba zamijeniti.



1. Pokazatelj protoka 0,8
2. Pokazatelj napajanja 3.
Pokazatelj OC-a
4. SYN indikator
5. Indikator protoka 0,9
6. Tipka za odabir 7.
Podešavanje dodavanja žice 8.
Priključak za uzemljenje
9. Izlaz plamenika 10.
Podešavanje napona



1. Kabel za napajanje
2. Prekidač za napajanje



1. Ulazni kabel 2.
Pritisnite i držite gumb 3 sekunde
3. Radni komad

UPUTE I RAD PLOČE

1. Postavite prekidač aparata za zavarivanje u položaj "UKLJUČENO", otvorite ventil plinske boce, otpustite šipku za krimpovanje žice, pritisnite prekidač plamenika i podesite mjerač protoka na željenu brzinu protoka.

2. Odaberite promjer otvora kontaktne cijevi plamenika za zavarivanje prema promjeru žice.

3. Prema debljini i tehnici obrade zavarenog obratka, podesite rotacijski gumb VOLTAGE i rotacijski gumb SPEED u željeni položaj.

4, Gumb za karakteristike luka koristi se za podešavanje razine mekoće i tvrdoće luka kako bi se postigao najbolji učinak zavarivanja; Kada je struja mala, električni luk mora biti tvrd kako bi se smanjio prekid luka. Pri visokoj struji, električni luk mora biti mekan kako bi se smanjilo prskanje.

5, Spojite stezaljku za uzemljenje na radni komad, zatim pritisnite prekidač plamenika, aparat za zavarivanje radi, otpustite prekidač plamenika, aparat za zavarivanje se zaustavlja.

OBAVIJESTI ILI PREVENTIVNE MJERE

1. Okoliš

1) Stroj može raditi u okruženju sa suhim uvjetima i maksimalnom vlažnošću zraka od 90%.

2) Temperatura okoline kreće se od 10 do 40 stupnjeva Celzija.

3) Izbjegavajte zavarivanje na suncu ili kiši.

4) Ne koristite stroj u okruženju gdje je zrak zagađen vodljivom prašinom ili korozivnim plinom.

5) Izbjegavajte plinsko zavarivanje u okruženjima s jakim strujanjem zraka.

2. Sigurnosni standardi

Aparat za zavarivanje ima ugrađeni krug zaštite od prenapona, struje i topline. Kada napon, izlazna struja i temperatura stroja premaše standardne vrijednosti, aparat za zavarivanje će automatski prestati s radom. Budući da će to oštetiti aparat za zavarivanje, korisnik mora obratiti pozornost na sljedeće.

1) Radni prostor je dovoljno prozračen!

Aparat za zavarivanje je snažan stroj, tijekom njegovog rada generira se visoka struja, a prirodni vjetar neće zadovoljiti potrebe stroja za hlađenjem. Stoga se u međustroju nalazi ventilator za hlađenje stroja. Pazite da ulaz nije blokiran ili prekriven. Korisnik treba osigurati da je radni prostor adekvatno prozračen. To je važno za performanse i vijek trajanja stroja.

2) Preopterećenje stroja!

Operater treba imati na umu pratiti maksimalnu radnu struju (odziv na odabrani radni ciklus). Pazite da struja zavarivanja ne prelazi maksimalnu struju radnog ciklusa. Prekomjerna struja uzrokovat će oštećenje i pregorijevanje stroja.

3) Nema prenapona!

Automatski sklop za kompenzaciju napona osigurava održavanje struje zavarivanja unutar dopuštenog raspona. Ako napon napajanja prijeđe dopuštenu granicu, to će oštetiti komponente stroja. Operater treba razumjeti situaciju i poduzeti preventivne mjere

Pitanja koja se javljaju tijekom zavarivanja

Priključci, materijali za zavarivanje, čimbenici okoliša i izvori napajanja mogu imati veze sa zavarivanjem. Korisnik mora težiti poboljšanju uvjeta zavarivanja.

1. Lukovi su jaki i lako ih je zaustaviti

1) Provjerite je li kabel za uzemljenje dobro spojen s radnim komadom.
2) Provjerite je li svaka točka spajanja spojena ili ne.

2. Izlazna struja ne doseže nazivnu vrijednost

Činjenica da se isporučeni napon razlikuje od nazivnog napona dovodi do neusklađenosti između izlazne struje i postavljene struje. Ako je napon napajanja niži od nazivnog napona, maksimalna izlazna struja bit će niža od nazivnog napona.

3. Struja nije stabilna kada stroj radi

To je zbog mnogih čimbenika:
1) Napon električne mreže se promijenio.
2) Postoje štetne smetnje od dalekovoda ili drugih uređaja.

4. Zavarivački otvor ima otvor za zrak.

1) Provjerite propušta li petlja dovoda plina ili ne.
2) Površina osnovnog materijala je kontaminirana uljem, mrljama, hrđom, lakom ili drugim nečistoćama.

Održavanje

1. Redovito uklanjajte prašinu suhim i čistim komprimiranim zrakom. Ako aparat za zavarivanje radi u okruženju zagađenom dimom i zagađivačima zraka, aparat se mora čistiti svaki dan.

2. Tlak komprimiranog zraka mora biti u razumnom rasponu kako bi se spriječilo oštećenje malih komponenti u stroju.

3. Redovito provjeravajte međusobni strujni krug aparata za zavarivanje i provjerite je li kabelski krug ispravno spojen, a konektori čvrsto spojeni. Ako su spojevi labavi, očistite ih, a zatim ih ponovno čvrsto spojite.

4. Spriječite ulazak vode i pare u međustroj. Ako je stroj mokar, osušite međustroj, a zatim provjerite izolaciju stroja.

5. Ako se aparat za zavarivanje neće koristiti dulje vrijeme, mora se staviti u kutiju i čuvati na suhom mjestu.

6, stroj za pileću žicu radi svakih 300 sati, električnu ugljičnu četkicu i ispravljač armature treba polirati, reduktor treba očistiti, a mazivo treba dodati u turbopunjač i ležaj.

DNEVNA PROVJERA

NAPAJANJE ZA ZAVARIVANJE

Položaj	Kontrola tipki	Komentar
Kontrolirati ploča	1. Uvjeti rada, prijenosa i ugradnje sklopke. 2. Ispitivanje indikatora napajanja	
Hlađenje ventilator	1. Provjerite puše li vjetar i čuje li se zvuk normalno ili ne.	Ako postoji neuobičajena buka i nema vjetra, provjerite unutrašnjost.
Dio za napajanje	1 Kada je pod naponom, ima neobičan miris ili ne. 2. Kada je pod naponom, ima li abnormalnih vibracija i zujanja ili ne. 3. Promjena boje prilikom zagrijavanja ili ne.	
Periferija	1. Puknuta ili labava plinska cijev. 2 Provjerite kućište i ostale fiksne dijelove na labavost.	

PLAMEN ZA ZAVARIVANJE

Položaj	Kontrola tipki	Komentar
Mlaznica	1. Ako instalacija čvrsto, iskrivljuje prednji dio	Razlog za rupu za zrak.
Električni rupa	1. Ako je instalacija popravljena	Razlog oštećenja navoja plamenika
	2. Oštećenje blokirane glave, ili ne	Razlog nestabilnog i prekinutog luka
Hranilica žica	I. Provjerite proširenu veličinu cijevi	Moraju se zamijeniti kada su manji od 6 mm, kada je prošireni dio premalen, luk će biti nestabilan.
	2. Promjer žice i unutarnja cijev prosjek odgovara ili ne	Razlog nestabilnog luka, upotreba prikladna žica.
	3. Djelomično navijanje i produženo	Razlog lošeg slanja žica i nestabilni luk..
	4. Začepljenje uzrokovano prljavštinom u ostaci prevlaka od cijevi i žica	Razlog je loše dovod žice i nestabilan luk (koristite kerozin za brisanje ili zamjenu novim)
	5. Prekid prijenosne žice	Puknuta pirokondenzacijska cijev, zamjena
Tiraž plin	Zaboravili ste ga umetnuti ili je rupa blokirana ili se koristi druga tvornička komponenta.	Može doći do oštećenja (prskanja) lošeg plinskog štita, tijelo plamenika će gorjeti (luk u plameniku), molimo vas da obradite.

STROJ ZA DODAVANJE ŽICE

Položaj	Kontrola tipki	Komentar
Kompresija rame	Ako postavite ruku na odgovarajuću razinu indikacije.	Dovesti do nestabilnog luka i ispuštanja vode.
Žica olovni cijev	1 Ako se prah ili ostaci nakupljaju u otvoru tube.	Očistite ostatke.
	2. Promjer žice i unutarnji promjer cijevi podudaraju li se ili ne	Ako se ne podudaraju, dovode do nestabilnog luka.
	3. Ako se središte otvora cijevi poklapa s žicom središte utora kotača ili ne. (S očima)	Ako nisu usporedivi, dovode do nestabilnosti luk.
Žica kotač	1. Promjer žice zadovoljava zahtjeve kotači 2. Ako je otvor kotača blokiran	1. Dovesti do nestabilnog luka te ostataka i začepljenja žičane cijevi. 2. Po potrebi zamijenite novim.

Pritisni kotač	Provjerite stabilnost njegovog kretanja i istrošenost prešane žice, sužavanje njegova kontaktna površina	To dovodi do nestabilnog luka i slanja žice.

KABEL

Položaj	Kontrola tipki	Komentar
Kabel plamenik	1. Ako je kabel gorionika previše savijen. 2. Ako se metalni spoj mobilnog utikača olabavi	1. Uzrok lošeg slanja žice 2. Nestabilan luk ako je kabel previše savijen.
Izlazni kabel	1. Istrošenost izolacijskog materijala kabela. 2. Priključna glava kabela je izložena (oštećenje izolacije) ili labava (kraj napajanja i spojna točka glavnog materijala kabela).	Za sigurnost života i stabilno zavarivanje, usvojite odgovarajuću metodu inspekcije prema radnom mjestu. • Jednostavna dnevna provjera • Pažljiv i detaljan pregled tijekom određenog razdoblja
Ulazni kabel	1. Ako je spoj između utikača i utičnice čvrst 2. Ako je kabel na kraju ulaza za napajanje zategnut 3. Ako je ulazni kabel istrošen i bez vodiča.	
Zemaljski kabel	Ako je kabel za uzemljenje koji spaja glavni dio oštećen.	Zamijenite ga.

Provjera kvara

Napomene: Ako korisnik želi upravljati strojevima prema ovim uputama, mora biti radnik u specifičnom području elektrike i sigurnosti te mora imati odgovarajući certifikat koji dokazuje njegove vještine i znanje. U jamstvenom roku preporučuje se kontaktirati našu tvrtku za autorizaciju.

Kvarovi	Rješiva metoda
Indikator napajanja je isključen, ventilator ne radi i nema izlaza zavarivanja.	1. Provjerite je li prekidač za napajanje zatvoren. 2. Provjerite je li električna mreža u funkciji. 3. Neki od termalnih varijabilnih otpornika (četiri) na ploči napajanja su oštećeni. U U ovom slučaju, opći DC24V relej je otvoren ili su konektori u lošem stanju kontakt. 4, Ploča napajanja (donja ploča) je oštećena, napon DC3 I0V se ne može isporučiti. (1) Silikonski most je slomljen ili je konektor silicijskog mosta slomljen. Loš kontakt. (2) Razvodna ploča je izgorjela. (3) Provjerite kontakt i spojite kabel od zračnog prekidača na ploču napajanja. Ako je kontakt loš, provjerite kontakt i spojite kabel od ploče napajanja na MOS ploču. Provjerite je li pouzdano spojen. (5) Pomoćno napajanje upravljačke ploče je neispravno

Indikator napajanja je upaljen, ventilator radi, nema zavarivanja Izlaz	1. Provjerite sve vrste kabela na loš kontakt. 2. Izlazni konektor je odspojen ili ima loš kontakt. 3. Upravljački kabel ili prekidač gorionika su oštećeni. 4. Upravljački krug je prekinut.
Indikator napajanja svijetli, ventilator radi, indikator abnormalnog stanja svijetli	1. Možda je u pitanju zaštita od prekomjerne struje, prvo isključite uređaj, a zatim ga ponovno uključite kada se pojavi abnormalni indikator status će nestati. 2, Možda je zaštita od pregrijavanja, pričekajte 2-3 minute. 3. Moguće je da postoji kvar u strujnom krugu pretvarača, izvucite glavni utikač transformatora koji se nalazi na MOS ploči (uložak VH-07 koji se nalazi blizu ventilatora), a zatim ponovno otvorite uređaj: (1) Ako je indikator abnormalnosti i dalje upaljen, jedan od osigurača na MOS ploči je pregorio. je oštećen, pronađite ga i zamijenite ga istim modelom. (2) Ako indikator abnormalnog stanja ne svijetli,: i. Možda je transformator na srednjoj ploči oštećen. b. Možda je oštećena sekundarna ispravljačka cijev transformatora.