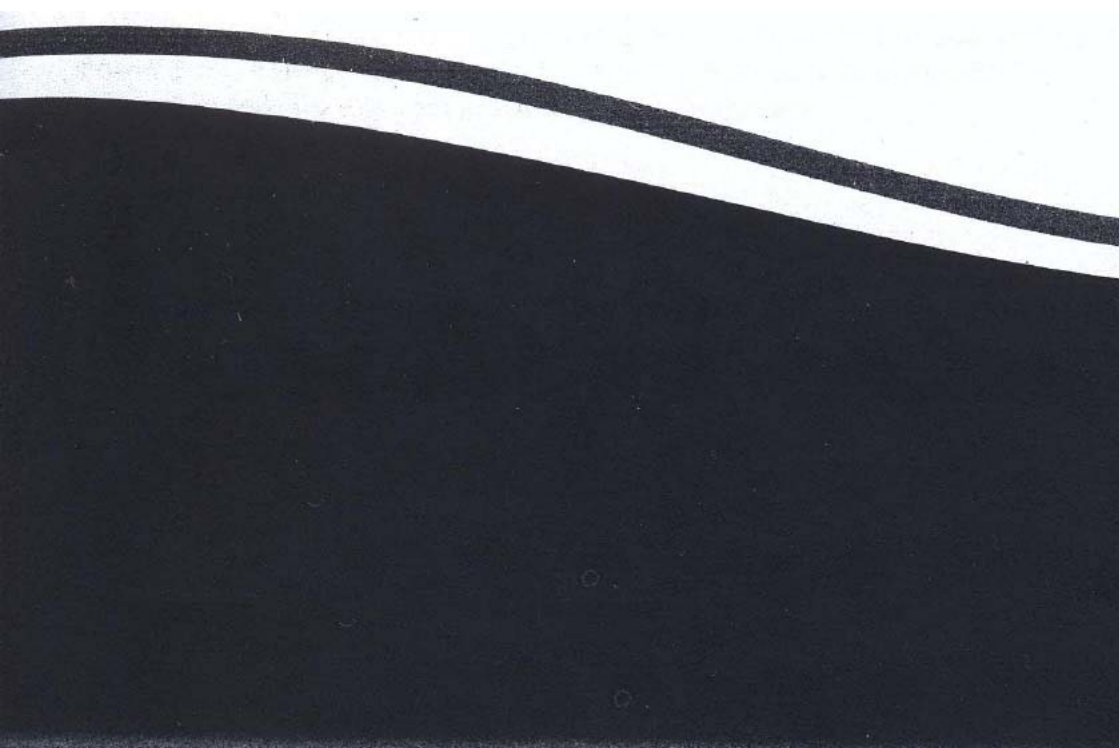


Inverteres hegesztőgép

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

WSME-200/250/315



VIGYÁZAT!



A hegesztés fokoztan veszélyes művelet, ezért nagyon fontos, hogy munkavégzés előtt gondosan olvassuk el az útmutatót, valamint körültekintően járjunk el.

FIGYELMEZTETÉS!

- Külön kapcsoló szükséges az áramszivárgás megelőzése érdekében.
- Kizárólag jó minőségű hegesztő eszközöket alkalmazzunk.
- A munkavégzést végző személy megfelelő képzéssel rendelkezzen.

Áramütés: akár halálos kimenetelű is lehet.

- Az előírásoknak megfelelően telepítsük a földelővezetékét.
- Pusztá kézzel, nedves ruhával, nedves kézzel ne érintsünk elektromos alkatrészt.
- Ügyeljünk a munkadarab illetve saját magunk megfelelő szigetelésére.
- Ügyeljünk, hogy a munkavégzés biztonságos körülmények között történik.

Füst: egészségkárosodáshoz vezethet.

- Fejünket emeljük ki a füstből.
- Ráccsal, paravánnal gondoskodjunk arról, hogy a nézelődő személyek ne szenvedjenek egészségkárosodást.
- Hegesztés közben biztosítsunk megfelelő szellőzést, hogy a füst távozni tudjon.

Ív sugárzás: szemre, bőrre ártalmas.

- Viseljünk megfelelő hegesztőpajzsot, védőruházatot. Védjük szemünket, bőrünket.
- A hegesztés közben salak és fém fröcskölődhet ki, amely tüzet okozhat, ezért rendkívül fontos, hogy hegesztés előtt meggyőződjünk arról, hogy a munkaterületen nincs gyúlékony anyag.

Zajok: túl erős zaj szint halláskárosodást okozhat.

- Viseljünk fülvédőt vagy egyéb eszközt hallásunk károsodását megakadályozandó.
- Figyelmeztessük a közelben tartózkodókat az erős zajra.

Meghibásodás: forduljunk szakszervizhez.

- Amennyiben az üzembehelyezés, működtetés során elakadunk, elsőként tanulmányozzuk az útmutatót.
- Amennyiben az útmutató alapján nem sikerül továbblépnünk, forduljunk a viszonteladóhoz vagy a gyártóhoz.

A KÉSZÜLÉK RÖVID BEMUTATÁSA

A TIGAC/DC P sorozat egy új fejlesztésű AC/DC és impulzusos termékcsalád, amelynek fő jellemzője hogy rozsdamentes acél, ötvözött acél és szénacél, valamint egyéb színesfémek egyenáramú (DC) hegesztése mellett váltakozó áramú (AC) hegesztéssel alumínium és alumínium ötvözet hegesztésére is alkalmas. Például képes alumíniumból készült gördeszkák és kerékpárok hegesztésére. A gépek összehatásfoka 85% feletti, működésük energiatakarékos. A fő típusok az AC/DC 200P, AC/DC 250P, valamint az AC/DC 315P.

Az inverter technológia a nagy teljesítményű elektronikus alkatrészek, főként az IGBT feltalálásán és alkalmazásán alapul. Ezzel a technológiával nagyban lecsökken a főbb alkatrészek kiterjedése és tömege, így pl. a transzformátoré is, melynek köszönhetően ezek a gépek 20 kHz-es nagyfrekvenciás módban is képesek működni. PWM (impulzus-szélesség modulációs) és CPU vezérlési technológia is alkalmazásra kerül a hegesztőáram stabilizálása, valamint precíz és könnyű állítása érdekében. Utóbbi technológiáknak köszönhetően a készülékek használata kényelmes, és az elektromágneses zavar is kiküszöbölésre került.

Az AC/DC hegesztőgépek inverteres technológiát tartalmaznak, melynek köszönhetően könnyebbek, nagyobb tudásúak és hatékonyabbak hagyományos működésű elődeiknél. Legfontosabb jellemzőik közé tartozik a kettős inverter technológia alkalmazása, valamint a tiszta négyzetes kimeneti jel, mely egyenes ívet, koncentráltabb hőt és szélesebb hézagot eredményez.

Az AC/DC P sorozat készülékei lábpedálos kapcsolóval vannak ellátva, így a hegesztést végző személy keze felszabadulnak, a kezelő a hegesztőáramot lábával szabadon állíthatja. Ezen megoldás révén a hegesztés kezdetén illetve huzal hozzáadás során megnövelhető a hegesztőáram, míg a végén fokozatosan csökkenhető a hegesztőáram a szép hegesztési varrat vég kialakítása érdekében. Egy szóval a pedálos vezérlés hatékonyabbá teszi a hegesztést, csökkenti a hegesztési művelet összetettségét, miközben jelentősen hozzájárul a hegesztés minőségéhez. Impulzus hegesztés esetére van egy lábbal vezérelhető kapcsoló, amely aktiválja az impulzusos hegesztést.

Az inverteres hegesztőgép TIG pisztollyal is rendelkezik, megfelelő hosszúságú kábellel, tömlővel, és vízhűtéses csatlakozóval. Emellett a pisztolyhoz további cserealkatrészek is rendelkezésre állnak, pl. kerámia fűvóka, befogópatron, rövid és hosszú sapka. Ezek méretét és mennyiség a tartozéklistában láthatjuk. Amennyiben további cserealkatrészek van szükségünk, ezeket külön kell megrendelnünk.



VIGYÁZAT!

A berendezés főként ipari, professzionális használatra szolgál. Szobahőmérséklet mellett a berendezés elektromágneses jeleket bocsát ki, munkavégzés során ügyeljünk erre.

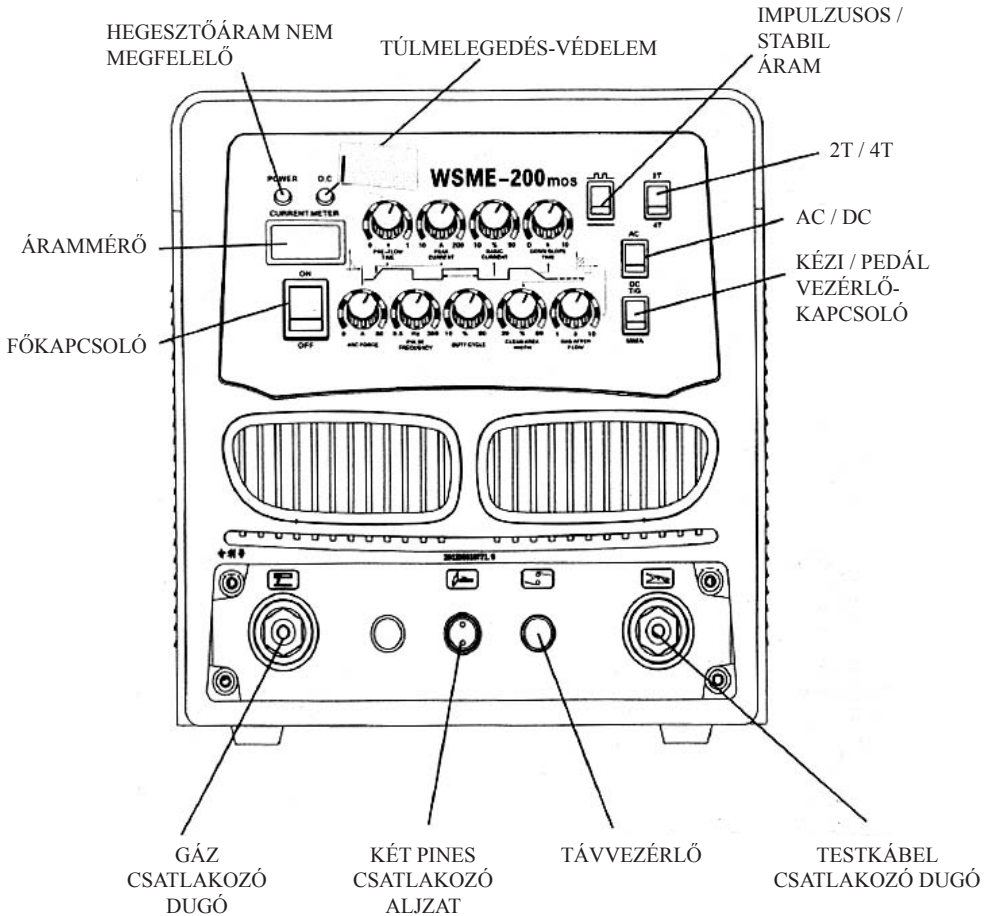


A termék kizárólag TIG kategóriának felel meg.

MŰSZAKI ADATOK

| Paraméter | WSME-200 | WSME-250 | WSME-315 |
|-------------------------------------|------------------------|----------------------|-------------------|
| Bemeneti feszültség | AC220V±10% 50/60 Hz | AC380V ±15% 50/60 Hz | |
| Névleges bemeneti áram | 20 A | 16 A | 19 A |
| Felvett teljesítmény | 4,5 KVA | 6,3 KVA | 8,9 KVA |
| Névleges kimeneti áram | 200 A | 250 A | 315 A |
| Kimeneti áram tartomány | 20 – 200 A | 20 – 250 A | 20 – 315 A |
| Ív erősség (A) | 0 – 100 | 0 – 100 | 0 – 100 |
| Üresjárat feszültség | 56 V | 54 V | 45 V |
| Üzemi feszültség | 18 V | 20 V | 23 V |
| Felfutási idő (s) | 0-2 | 0-2 | 0-2 |
| AC kimeneti frekvencia (Hz) | 60 | 60 | 60 |
| Tiszta szélesség (%) | 20-80 | 20-80 | 20-80 |
| Áramlefutási idő (s) | 0-5 | 0-5 | 0-5 |
| Utógáz idő (s) | 2-10 | 2-10 | 2-10 |
| Bázisáram (%) | 10-90 | 10-90 | 10-90 |
| Impulzus frekvencia (Hz) | 0,5-300 | 0,5 - 300 | 0,5 - 300 |
| Levegő betöltési arány (%) | 10-90 | 10 - 90 | 10 - 90 |
| Távvezérlő | Igen | Igen | Igen |
| Ív gyújtás | HF nagyfrekvencia | HF nagyfrekvencia | HF nagyfrekvencia |
| Hatásfok (%) | 85 | 85 | 85 |
| Névleges munkaciklus (%) | 60 | 60 | 60 |
| Teljesítménytényező | 0,93 | 0,93 | 0,93 |
| Szigetelési osztály | F | F | F |
| Védelmi osztály | IP21S | IP21S | IP21S |
| Tömeg (kg) | 20 | 30 | 37 |
| Méret (mm) | 493x330x320 | 510x330x360 | 700x460x415 |
| Maximális hegesztési vastagság (mm) | 10 | 12 | 15 |

KEZELŐPANEL



I. Tolókapcsolók

1. ARC/TIG tolókapcsoló: a kapcsolót toljuk az „ARC” felirathoz az MMA hegesztéshez; vagy toljuk a „TIG” felirathoz az AC vagy DC TIG hegesztéshez.
2. AC / DC tolókapcsoló: a kapcsolót toljuk az „AC” felirathoz alumínium hegesztéséhez; illetve toljuk a kapcsolót a „DC” felirathoz rozsdamentes acél hegesztéséhez.
3. 2T / 4T kapcsoló: Toljuk a kapcsolót a „2T” a „pillanat” hegesztéshez: a gombot lenyomva kimeneti áram jön létre, felengedve viszont azonnal megszűnik. „4T” a „hosszú” hegesztési mód: a gombot először lenyomva felfut a hegesztőáram, amikor másodjára lenyomjuk, stabil kimeneti áram jön létre, majd harmadjára lenyomva szűnik meg a kimeneti áram.
4. DC/PULSE tolókapcsoló: DC TIG állásban egyenáramú TIG hegesztés hajtható végre, míg PULSE állásban impulzusos hegesztés történik.

I. Állító kapcsolók

1. Gázelőfűtás idő kapcsoló: A hatékony hegesztés feltétele, hogy a hegesztőáram fellépésekor már jelen legyen a gáz. Ez a kapcsoló a gáz és a hegesztőáram megjelenése közötti időtartamot állítja.
2. Áram idő kapcsoló: a hegesztőáram állítása.
3. Tisztítási szélesség kapcsoló: AC TIG hegesztés során az áram pozitív és negatív irányok között váltakozik. Amikor az áram a volfrám elektródtól a munkadarab felé, vagyis pozitív irányban áramlik, a volfrám nem melegszik, a hegesztés megfelelően történik; amikor az áram a munkadarabtól a volfrám felé, vagyis negatív irányba áramlik, ideális állapot alakul ki a munkadarab felületén lévő oxidréteg eltávolítására, azonban a volfrám túlmelegedhet, és ennek következtében könnyen károsodhat. Ez a kapcsoló a pozitív és negatív fázisok közötti arány beállítására szolgál. Középső állásban az arány 50-50%; a maximális arány 80%; a minimális 20%. Az óramutató járásával egyező irányba forgatva a pozitív hegesztőáram idejét növeljük, míg a negatív áram idejét csökkentjük, és fordítva.

Beállítási példák:

- nagy hegesztőáram, kis tisztítási szélesség: ≥ 200 A, tisztítási szélesség $\leq 30\%$.
 - kis hegesztőáram, nagy tisztítási szélesség: ≤ 100 A, tisztítási szélesség $\geq 50\%$.
4. Áramlefutási idő: A hegesztés végén a minőségi varratvég létrehozása érdekében követelmény, hogy a hegesztőáram fokozatosan csökkenjen, majd csak ezután szűnjön meg. Ez a kapcsoló a fokozatos csökkenés időtartamát szabályozza.
Lámpedal használata esetén az óramutató járásával ellentétes irányban állítsuk „0”-ra a kapcsolót.
 5. Utógáz idő kapcsoló: A munkadarabon felforrósodva oxidréteg képződhet, mely jelenséget a hegesztőgázzal történő lehűtéssel szokták elkerülni. Az utógáz szakasz akár 10 másodpercig is eltart. A kapcsoló az utógáz időtartam beállítására szolgál.
 6. Ív erősség állítás: Amennyiben MMA módban állítjuk a kapcsolót, a kis hegesztőáram hegesztési karakterisztikáját módosítjuk.
 7. Bázisáram: DC TIG hegesztésnél a völgyáram (miniumáram) nagyságának beállítására szolgál.
 8. Impulzus frekvencia kapcsoló: DC TIG hegesztési módnál állítsuk a DC / PULSE kapcsolót PULSE állásba, ezután ezzel a kapcsolóval 0,5 és 300 Hz tartományban állíthatjuk az impulzus frekvenciát.
 9. Levegő betöltési arány: DC TIG impulzus hegesztésnél állíthatjuk a levegő betöltési arányt.

III. Visszajelző lámpák

1. Túlmelegedés-védelem bekapcsolását jelző lámpa: Amennyiben a készülék huzamosabb időn át nagy hegesztőáram mellett üzemel, a belső alkatrészek túlmelegedhetnek, leéghetnek. Ennek megelőzése érdekében egy visszajelző lámpa került beépítésre: amikor a lámpa kigyullad, állítsuk le a munkavégzést, de magát a készüléket ne kapcsoljuk ki. A készülék 2-3 perc elteltével visszahűl normál hőmérsékleti tartományba.
2. Rendellenes jelenséget jelző lámpa: Amennyiben valamely rendellenes működési körülmény áll fenn, a lámpa kigyullad: ekkor kapcsoljuk ki a készüléket, majd indítsuk újra. Amennyiben a normál működési állapot nem áll vissza, forduljunk szakemberhez vagy a gyártó ügyfélszolgálatához.

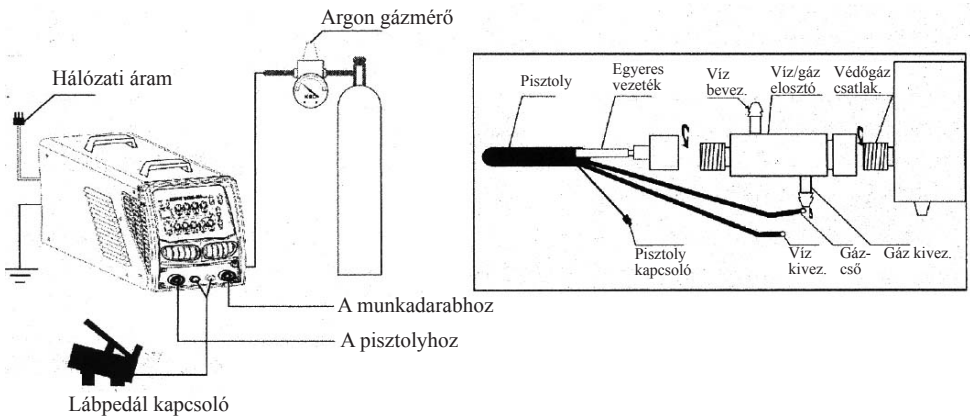
BEÜZEMELÉS

A TIG hegesztőgépek tápfeszültség szabályozó egységgel vannak ellátva, és amennyiben a tápfeszültség 15%-os tartományon belül ingadozik, a készülék normál módon üzemel tovább.

Hosszú kábel alkalmazása esetén a feszültség csökkenésének mérséklése céljából javasolt nagy keresztmetszetű kábelt alkalmazni. Azonban amennyiben a kábel túl hosszú, a készülék működésében problémák léphetnek fel, így javasolt a megadott maximális hosszon belül maradni.

1. Ügyeljünk, hogy a készülékházon található szellőzőnyílást semmi se takarja, ne tömítse el, ellenkező esetben a hűtési rendszer nem tudja feladatát ellátni.
2. A CO₂ forrást megfelelően csatlakoztassuk. A gáz rendszer áll egy gázpalackból, egy gáz tömlőből, valamint egy gázszabályozóból (nyomáscsökkentőből). A tömlőt megfelelő tömlőszorító bilincsekkel csatlakoztassuk, vagy olyan módon, amely megakadályozza a gáz szivárgását, illetve bejutását.
3. A készülékházat a készülék hátuljánál található csatlakozótól földelővezetékekkel csatlakoztassuk földelő kiálláshoz. A földelővezeték keresztmetszete 6 mm²-nél nem lehet kisebb.
4. A testkábel csatlakozóját csatlakoztassuk a „+” csatlakozó aljzathoz, majd a csavart az óramutató járásával tekerjük teljesen el. A testcsipeszt a munkadarabhoz csatlakoztassuk.
5. A tápkábel csatlakozódugóját illesszük a megfelelő aljzathoz: ügyeljünk, hogy a bemeneti feszültség 380 V-os váltakozóáram legyen a megadott tartományba eső hibahatárral.
6. A vízhűtéses pisztolyt a megadott ábrának megfelelően csatlakoztassuk. A réz dugót csatlakoztassuk a kezelőpanelen lévő csatlakozó aljzathoz, majd húzzuk meg azt az óramutató járásával egyező irányba.
7. Csatlakoztassuk a lábpedál kéteres pneumatikus csatlakozódugóját a kezelőpanelen lévő két és három pines aljzathoz.

A fenti műveletek végrehajtását követően indíthatjuk a hegesztést.



HASZNÁLAT

TIG AC/DC 250P ÉS TIG AC/DC 315P ESETÉN

AC TIG HEGESZTÉSRE VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK

1. Az AC/DC kapcsolót toljuk „AC” állásba.
2. A főkapcsolót kapcsoljuk fel: a ventilátor működésbe lép.
3. A gáz kapcsolót kapcsoljuk fel, az előírt értéknek megfelelően állítsuk be a gázáramlást (lásd a műszaki adatoknál).
4. A munkadarab oxidálódási hajlandóságának megfelelően állítsuk be a tisztítási szélesség állítógombot: a negatív és pozitív áramirányok közötti arányt szabályozzuk ezzel.
5. Nyomjuk be a kapcsolót a hegesztőpisztolyon: az elektromágneses szelep működésbe lép, illetve hallhatjuk a nagyfrekvenciás áramkibocsátás hangját, miközben gáz áramlik ki a pisztoly szájából. FIGYELEM! Amennyiben első alkalommal hegesztünk, hegesztést megelőzően pár másodpercig tartunk lenyomva a kapcsolót, ne kezdjük el a hegesztési műveletet addig, amíg a gáz keringési körben lévő összes levegő nem távozik. A hegesztés végeztével még pár másodpercig áramlik a gáz. Ez a funkció a hegesztési véget kívánja védeni, ezért fontos, hogy a művelet végén még rövid ne vegyük el a pisztolyt az adott pontról.
6. A használati módtól függően választhatjuk a lábpedál kapcsolót. A lábpedál használata esetén a hegesztőáramot állítsuk minimálisra, mivel a hegesztőáram mértékét a lábpedállal vezéreljük.
7. A tényleges használati módtól függően állítsuk be az gázelfutás, az utógáz és az áramlefutás idejét.
8. A volfrám és a munkadarab közötti távolságot tartunk 2-4 mm-es tartományban. Nyomjuk meg a kapcsolót a pisztolyon, ekkor megkezdődik a nagyfrekvenciás ív gyújtás a volfrám és a munkadarab között. Az ív létrejöttét követően a fröcskölés egyből megszűnhet, és elkezdhetjük a tényleges munkavégzést.

DC TIG HEGESZTÉSRE VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK

1. Az AC/DC kapcsolót toljuk „DC” állásba.
2. A PULSE/DC kapcsolót amennyiben „PULSE” állásba toljuk, állítási lehetőségeink a bázisáramra, az impulzus állításra, valamint a tisztítási szélesség állításra korlátozódik.
3. A főkapcsolót kapcsoljuk fel: a ventilátor működésbe lép.
4. A gáz kapcsolót kapcsoljuk fel, az előírt értéknek megfelelően állítsuk be a gázáramlást (lásd a műszaki adatoknál).
5. Ezután az AC TIG hegesztési műveletsor 5., 6., 7. és 8. lépései szerint járjunk el.



VIGYÁZAT!

Hegesztés alatt bármilyen csatlakozó összeillesztése vagy széthúzása szigorúan tilos. Az utasítás be nem tartása súlyos balesethez, a berendezés maradandó károsodásához vezethet.

KÖRNYEZET

1. A hegesztést viszonylagosan száraz környezetben végezzük, ahol a páratartalom 90% alatt van.
2. A környezeti hőmérséklet -10°C és 40°C között legyen.
3. Ne dolgozzunk olyan nyílt helyen, ahol közvetlen erős napfény éri a munkaterületet, vagy eső esik. Víz, eső nem érhet a berendezéshez, esőben történő munkavégzés tilos.
4. Erősen poros környezetben, vagy ahol mérgező, maró hatású gázok vannak jelen, ne végezzünk munkát.
5. Erősen huzatos helyen ne dolgozzunk CO_2 gázzal.

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

A TIG hegesztőgépek mind túlfeszültség, mind túláram, mind túlmelegedés elleni védelmi áramkörrel el vannak látva. Amennyiben a kimeneti feszültség, a kimeneti áram vagy a belső hőmérséklet meghaladja a névleges értékeket, a készülék automatikusan leáll. Mivel a túlzott használat (túlfeszültség) maradandó kárt tehet a berendezésben, ezért érdemes ügyelnünk a következőkre.

1. Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről.

A TIG hegesztőgépek ipari használatú hegesztőgépek, munkavégzés közben nagy áramerősségek kerülnek kibocsátásra, ezért a természetes levegőáramlás már nem képes megfelelő hűtést biztosítani. Ezen okból két ventilátor került beépítésre, melyek megfelelő működésére ügyelnünk kell. Ellenőrizzük, hogy a szellőzőnyílás ne legyen eltömítődve, eltakarva, valamint hogy a hegesztőgép és a gépet övező tárgyak, fal között legalább 30 cm legyen. A megfelelő szellőzésre mindig figyeljünk oda, mivel ez nagyban befolyásolja a hegesztés minőségét, valamint a gép élettartamát.

2. Ne terheljük túl a készüléket.

Ügyeljünk a megengedett maximális terhelési áramra (ciklusidőhöz viszonyítva), ellenőrizzük, hogy a hegesztőáram ne haladja meg a megengedett maximális értéket. Túláram alkalmazása jelentősen lecsökkenti a készülék élettartamát, sőt a készülék még darabokra is eshet.

3. Ne alkalmazzunk túlfeszültséget.

A műszaki adatok táblázatban jelölt bemeneti feszültséget alkalmazzuk. Az automata stabilizátor áramkör gondoskodik arról, hogy az áramerősség a névleges tartományon belül legyen. Amennyiben a feszültség meghaladja a megengedett értéket, a készülék maradandóan károsodhat. Fontos, hogy ennek tudatában legyünk, és elvégezzük a szükséges óvintézkedéseket.

4. Mindegyik hegesztőgép rendelkezik egy földelő csatlakozóval, valamint egy földelés jelzéssel. A használatot megelőzően szerezzünk be egy kábelt, melynek keresztmetszete legalább 6 mm^2 , majd ezzel csatlakoztassuk a készülékházat egy földelő vezetőhöz. Ezzel elkerülhetjük az áramszivárgás okozta baleseteket. Amennyiben a készülék üzemideje meghaladja a normál ciklusidőt, előfordulhat, hogy a készülék védelmi állapotba vált és leáll. Ennek oka, hogy a készülék a normál munkacikluson túl üzemelt, és a túlmelegedés-védelmi rendszer részét képező hőkapcsoló aktiválódott. A túlmelegedés-védelem bekapcsolását jelzi a kezelőpanelen a piros visszajelző lámpa kigyulladás is. Ilyen esetben nem kell kihúznunk a dugvillát a fali csatlakozó aljzatból, mivel a ventilátornak tovább dolgozik a készülék visszahűtése érdekében. Amikor a piros lámpa kialszik, a hőmérséklet lecsökkent a normál szintre, és tovább folytathatjuk a munkavégzést.

KARBANTARTÁS



VIGYÁZAT!

Mindennemű karbantartási, ellenőrzési munkát kizárólag a készülék áramtalanítását követően történhet meg. A készülékház felnyitása előtt mindenképp ellenőrizzük, hogy a dugvilla ki legyen húzva a fali csatlakozó dugaljából.

1. Időszakonként sűrített levegővel fújassuk ki a készülékházban felgyülemelő port, koszt. Amennyiben a készülék erősen koszos környezetben működik, naponta végezzük el a műveletet.
2. A sűrített levegő nyomását úgy állítsuk be, hogy a készülék belső, kisebb alkatrészei ne károsodjanak.
3. Ellenőrizzük a készüléken belül található tömlő csatlakozókat, győződjünk meg róla, hogy ezek stabilak és szorosan rögzülnek (különösen a csatlakozások). Amennyiben rozsdát vagy laza csatlakozást találunk, finom csiszolópapírral dörzsöljük le a rozsdát vagy az eloxált réteget, majd csatlakoztassuk újra szorosan az adott elemet.
4. Ügyeljünk, hogy víz vagy vízgőz ne jusson a készülék belsejébe. Amennyiben ez mégis bekövetkezik, először szárítsuk ki a készülék belsejét, majd ellenállásmérővel ellenőrizzük a szigetelőképeségét (főként a csatlakozásoknál, a csatlakozások és a ház érintkezéseinél). Ne folytassuk a műveletet, amíg meg nem győződjünk arról, hogy a készülék hibátlanul működik, nem áll fenn veszély.
5. Amennyiben a készüléket tartósan használaton kívül lesz, helyezük vissza a gyári csomagolásba, és tároljuk száraz, normál hőmérsékletű helyiségben.

FIGYELMEZTETÉSEK!



VIGYÁZAT!

A nem megfelelő, elővigyázatlan ellenőrzés, karbantartás megnehezítheti a későbbi szakszerű javítást, illetve a károsodott alkatrészek számát növelheti. Emellett amennyiben a készüléket nem áramtalanítjuk a karbantartás, ellenőrzés idejére, a belső alkatrészek feszültség alatt maradhatnak, és bármely, tudatos vagy akaratlan érintés áramütéshez vezethet, amely akár halálos kimenetelű is lehet.



FIGYELEM! A karbantartási során, amennyiben azt nem hivatalos szakszerviz végzi, bármely kontár jellegű, nem megfelelő javítási művelet magát a karbantartást érvényteleníti.

HIBAELHÁRÍTÁS

i FIGYELEM! Az alábbi műveletek feltételezik a kezelő elégséges tapasztalatát, ismeretét és szakképesítésének meglétét az elektromosság és a pneumatikus rendszerek területén, valamint a balesetmentes munkavégzéshez szükséges józan ész, kellő körültekintést. Bárminemű művelet végrehajtása előtt inkább egyeztessünk a vizsonteladóval vagy a gyártó ügyfélszolgálatával.

| HIBAJELENSÉG | LEHETSÉGES OKOK | HIBA ELHÁRÍTÁSA |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Bekapcsolást követően nincs változás, nem indul el a készülék. | 1. Nincs hálózati feszültség, fázis hiányzik. 2. A hálózati áramkör megszakításra került. | 1. Ellenőrizzük a hálózati feszültséget. 2. Nyissuk fel a házat, ellenőrizzük a feszültséget. 3. Forduljunk a vizsonteladóhoz, szakszervizhez. |
| 2. A szabályozó jelez, kimeneti áramnak nincs hangja, meghibásodásnak nincs jele. | 1. A kapcsolóval van baj. 2. A kioldó fűvóka rövidzárlat alatt van. 3. A csatlakozás nem megfelelő. | 1. A kéteres csatlakozódugónál szüntessük meg a rövidzárlatot. 2. A kioldó fűvóka távolságát állítsuk be. 3. Pisztoly vagy lábpedál kapcsoló használata esetén a két pines csatlakozó aljzatba illesszük a pisztoly vagy a lábpedál csatlakozódugóját. |
| 3. Nagyfrekvenciás jel létrejön, de nincs kimeneti áram. | 1. A testkábel nincs megfelelően csatlakoztatva. 2. A pisztoly kábele rövidzárlat alatt van. | 1. Ellenőrizzük a testkábel. 2. Ellenőrizzük, és ha szükséges, cseréljük ki a pisztolyt. |
| 4. Van kimeneti áram, azonban ez nem állítható. | 1. A kézi vezérlő vagy lábpedál vezérlő kábel rossz helyre van csatlakoztatva. 2. A lábpedálban lévő potenciométer eltörött. | 1. Lábpedál használata esetén a váltó kapcsolót állítsuk „On” állásba. 2. Cseréljük ki a potenciométert. |
| 5. A kézi vezérlés megfelelően működik, a lábpedál viszont nem működik. | 1. A lábpedálban egy kapcsoló eltörött. 2. A lábpedálban lévő csúszó érintkezős potenciométer eltörött. | 1. Cseréljük ki a kapcsolót. 2. Cseréljük ki az 1K-s csúszó potenciométert. |
| 6. Hibajelző lámpa kigyullad. | 1. Spontán túláram lépett fel. 2. A felgyülemelő por rövidzárlatot okozott. 3. Valamely alkatrész eltörött. | 1. Kapcsoljuk ki a készüléket, majd kapcsoljuk vissza. 2. Nyissuk fel a készülékházat, majd sűrített levegővel fújjuk ki a port. 3. Forduljunk vizsonteladóhoz, szakszervizhez. |

| HIBAJELENSÉG | LEHETSÉGES OKOK | HIBA ELHÁRÍTÁSA |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. Alumínium hegesztése során az oxidréteg eltávolítása nem történik meg. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Rossz hegesztési módot választottunk ki. 2. A tisztítási szélesség arány túl kicsi. 3. A második inverterben a MOSFET meghibásodott. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Alumínium hegesztéshez válasszuk az AC gombot. 2. Növeljük meg a tisztítási szélességet. 3. Forduljunk szakszervizhez. |
| 8. A hegesztőáram megfelelő, de nincs kimenő gáz. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Elektromágneses szelep zaja hallható. <ol style="list-style-type: none"> a) Gázfűvóka eltömítődött. b) Gáztömlő megtört. 2. Elektromágneses szelep zaja nem hallható. <ol style="list-style-type: none"> a) Szelep meghibásodott b) Szelep vezérelt áramkör hiba. | <ol style="list-style-type: none"> 1a. Szüntessük meg a tömítődést, elzáródást. 1b. Cseréljük le, javítassuk meg a TIG pisztolyt. 2a. Cseréljük ki a szelepet. 2b. Forduljunk szakszervihez a panel megjavításához. |
| 9. Volfrám elektród súlyosan károsodott. | A tisztítási szélesség arány túl nagy volt. | Az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva csökkentjük a tisztítási szélesség arányt. |
| 10. A testkábel átforrósodik. | A testkábel csatlakoztatása nem megfelelő. | A kábel szorítócsavarját rögzítjük a munkapadhoz. |

