



HEGESZTŐGÉP
CW-PROMIG250P
CENTROWELD

WWW.CENTROTOOL.HU
1102 BUDAPEST, HALOM U. 1.

+36 1 260 31 88
CENTROTOOL@CENTROTOOL.HU

TARTALOMJEGYZÉK

- BIZTONSÁGI UTASÍTÁS
- ÁLTALÁNOS ISMERTETÉS
- TELEPÍTÉS
- MŰSZAKI INFORMÁCIÓK
- VEZÉRLŐALKATRÉSZEK ÉS FUNKCIÓK
- MMA CSATLAKOZTATÁSA ÉS MŰKÖDÉSE
- MIG/MAG CSATLAKOZTATÁSA ÉS
ÜZMELTETÉSE
- KARBANTARTÁS / HIBAELHÁRÍTÁS
- HEGESZTŐ ÁRAMFORRÁS ELEKTROMOS
SEMATIKUS ÁBRÁJA
- HEGESZTÉSI INFORMÁCIÓK
- HULLADÉK ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁS
- CE MEGFELELŐSSÉGI NYILATKOZAT

FONTOS: Ez a kezelési útmutató ismerteti a hegesztőgép üzembe helyezésének módját, segít a hibafelismerésben, valamint bemutatja a működését és karbantartását. Olvassa el gondosan az előírásokat, hogy megértse a gép használatát és ezáltal elkerülje a hibákat az üzemeltetés során.

FIGYELEM!

Ennek a gépnek az üzemeltetését és karbantartását csak szakemberek végezhetik. A kezelési útmutató elolvasása előtt ne tegyen kísérletet a gép használatára!

1. BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

Köszönjük, hogy a CentroWeld hegesztőgépek családjából választott hegesztési feladatai elvégzéséhez.



- Használat előtt olvassa el és értse meg az összes figyelmeztetést és utasítást.
- Ez a kézikönyv csak a hegesztőgép telepítésére, üzemeltetésére és karbantartására alkalmazható.
- Ebben a kézikönyvben szereplő információk előzetes értesítés nélkül változhatnak.



- Kérjük, adja át ezt a kézikönyvet vagy annak másolatát a hegesztőgép kezelőjének.
- A szerelési, javítási és karbantartási személyzetnek is követnie kell ezt a kézikönyvet.



- FIGYELMEZTETÉS Az áramütés sérülést vagy halált okozhat!



- SOHA NE érintse meg a szabadon álló áramvezető alkatrészeket



- A hegesztés tüzet vagy robbanást okozhat
- A hegesztési fröccsenések meggyújthatják a közelben található gyúlékony anyagokat, amelyet ezért 10 méteres távolságon kívül kell tartani.
- Tartsa távol a fröccsenéseket a nem tűzálló ruháktól vagy a testtől



- A hegesztési por káros az egészségre
- NE lélegezze be a hegesztési füstöt
- Tisztítsa meg az olajfoltot a munkadarabon
- Hegesztéskor tartsa fenn a légkeringést
- Füstelszívó eszköz használata ajánlott



- Az ív károsíthatja a szemet és a bőrt
- Az erős ív károsíthatja a szemet
- Kérjük, viseljen védőruházatot és védőszemüveget hegesztés közben



- A túlmelegedő munkadarabok megégethetik a bőrt
- NE érintse meg a túlmelegedő hegesztett munkadarabot
- HEGESZTÉS UTÁN NE érintse meg a túlmelegedő munkakábelt vagy az elektródafogót



- Tilos ezt a hegesztőgépet csővezeték-felolvasztáshoz használni!



- A forgó ventilátor sérülést okozhat
- NE dugja be az ujját vagy ne rakjon kisebb tárgyakat a forgó ventilátor lapátjai közé
- Kérjük, hegesztés közben ne hagyja szabadon a ventilátor nyílását



- Az elektromágneses mező veszélye
- Azok a felhasználók, akik pacemakerrel rendelkeznek, hegesztés előtt orvoshoz kell fordulniuk
- Az elektromágneses mező egészségre gyakorolt hatását nem erősítették meg és nem azonosították, és a testre gyakorolt negatív hatásokat nem lehet kizárni.
- A következő módszerekkel csökkentheti az elektromágneses mező emberi testre gyakorolt káros hatását:
 1. Csatlakoztassa a hegesztőkábelt és a földkábel;
 2. Ne vegye körül a test egészét vagy egy részét kábellel;
 3. Ne helyezze magát a hegesztett kábel és a testkábel közé. Ha a hegesztett kábel balra van, a testkábelnek is balra kell lennie.
 4. A földelési és hegesztési kábeleknek a lehető legrövidebbnek kell lenniük;
 5. Ne hegessen az áramforrás közelében



- A szem- és bőrsérülések megelőzése érdekében kérjük, tartsa be a munkabiztonság és a higiénia szabályait, és viselje a szükséges védőfelszerelést!
- Az üzemeltetési folyamatot a munkavédelmi művelet vonatkozó szabályaival összhangban kell elvégezni!

A hegesztőgép helyes és biztonságos használatához kérjük, vegye figyelembe a következő elemeket

- Kérjük, mindig a hegesztőgépen feltüntetett specifikációs adattábla alapján használja az eszközt
- Kerülje a túlterhelést: A súlyos túlterhelés leégetheti a gépet, még akkor is, ha a gép nem éri le, lerövidíti a hegesztőgép élettartamát.
- A csatlakozó és a hegesztőgép kábele közötti kapcsolatnak szorosnak kell lennie. A hibás csatlakoztatás túlmelegedést és tüzet okozhat.
- A túlzottan hosszú hosszabbító használata a kimeneti áram csökkenéséhez és az energiavesztés növekedéséhez vezet.
- A hegesztés során a megfelelő árnyékoló kiválasztása szükséges

A gépet por eltávolítások vagy nagy javítások ki kell kapcsolni, ne érintse meg vagy károsítsa a belső vezetékeket vagy alkatrészeket.

- Hegesztéskor ügyeljen a kábelcsatlakozásra, hogy biztonsága megbízható csatlakoztatásukat

(7) Egyéni / Szinergikus

Manuális és szinergikus mód áll rendelkezésre.

Ha az egyéni módot választja, az áram és a feszültség egyedileg lesz beállítva;

Szinergikus állapotban a feszültségbeállítás az aktuális beállításhoz kapcsolódik. Először állítsa be a feszültséggombot közepre, majd állítsa be az áramgombot, és a feszültség automatikusan igazodik

aktuális beállításhoz. Ha változtatni kell a feszültséget, akkor ezt a közepő

pozíció előtt és után megteheti. Ekkor a feszültség az alapértelmezett érték alapján növekszik vagy csökken.

(8) Műveleti módszer kiválasztása

2T és 4T ütemkapcsoló

2T: A hegesztés elindításához nyomja le a hegesztőpisztoly kapcsolóját majd a hegesztés leállításához oldja ki a gombot. Alkalmas rövid hegesztéshez;

4T: Az ív elindításához nyomja le a hegesztőpisztoly kapcsolóját, a kapcsoló elindítja a hegesztést. Amikor újra megnyomja a gombot, automatikusan átkerül a kráterhegesztési funkcióba, és a hegesztés a kapcsoló kioldásakor leáll. Alkalmas hosszú ideig tartó hegesztésre.

(9) Huzalátmérő választása

Választhat a 0,8,1,0,1,2 hegesztőhuzal átmérők közül.

(10) Hegesztési mód kiválasztása

MIG/MAG MMA opcionális

(11) Az áramforrás kimenete "-"

(12) Hegesztőpisztoly polaritás átalakító csukló

(13) Az áramforrás kimenete "+"

(14) Palack tartó

(15) Légkapcsoló

Ennek a kapcsolónak az a funkciója, hogy automatikusan kikapcsolja az áramkimaradást, ha az áramforrás túlterhelt vagy

meghibásodások a felhasználó személyes biztonságának védelme és a hegesztő áramforrás részeinek importálása érdekében. Általában ezt a kapcsolót fel kell húzni a BE állásba. Indítsa el és állítsa le az áramforrást, használja a kapcsolótáblát, ne használja ezt a kapcsolót tápkapcsolóként.

(16) Kábelcsatlakozó

(17) Fűtőberendezés aljzata

Csatlakozás a CO2 szabályozóhoz, a kimeneti feszültség AC36V

(18) Védő gázbemeneti csatlakozó

(19) Hűtő Ventilátor

6. MMA CSATLAKOZTATÁSA ÉS MŰKÖDÉSE

KIMENETI KÁBEL CSATLAKOZTATÁSA MMA MÓDBAN

Két csatlakozási mód: pozitív és negatív kapcsolat

(1) Pozitív kapcsolat

Munkadarab a "+"-ra, az elektródatartó a "-"-ra. Rutil savas elektródák hegesztésekor gyakran használt, ezzel

a csatlakozással magas a lerakódási sebesség és sekély a behatolás.

(2) Negatív kapcsolat

Munkadarab a "-"-ra, az elektródatartó a "+"-ra.

Bázikus elektródákhoz használt, ezzel a csatlakozással a hegesztési behatolás mély. Ezenkívül jó ívstabilitáshoz vezet, ha ezt a negatív kapcsolatot használja bázikus elektródák hegesztése esetén.

AZ MMA MŰKÖDÉSE

(1) Bekapcsolás

(2) Válassza az MMA lehetőséget az előlapon.

(3) MMA hegesztés csak akkor lehetséges, ha az áramforrás kimenete a hegesztéshez van csatlakoztatva

kábel. A hegesztőáramot az első hegesztőáram gomb állítja be

az áramforrás paneljén, az íverőt az előlap íverő gombja állítja be.

(4) Hegesztéskor megfelelő védő pajzs, védőkesztyű és védő cipő viselete szükséges.

7. MIG/MAG CSATLAKOZTATÁSA ÉS ÜZMELTETÉSE

MIG/MAG ÖSSZEKAPCSOLÁSA

(1) Az áramforrás és az áramellátás csatlakoztatása

Győződjön meg arról, hogy a tápegység megfelel a 2.2. pontban való kíváncsolomnak

(2) A hegesztőpisztoly csatlakoztatása

Csatlakoztassa az Euro csatlakozós hegesztőpisztolyt a huzaladagoló első paneljének aljzatához.

(3) A munkadarab csatlakoztatása

Csatlakoztassa a földkábel az előlapon lévő "-"-hez, és győződjön meg arról, hogy megbízható kapcsolat van a földkábel és a munkadarab között.

(4) Gáz nyomás csökkentő és gázpalack csatlakoztatása Szerelje fel a gázreduktort a gázpalackra, és húzza meg a légszivárgás elkerülése érdekében;

Helyezze be a gáz reduktor fűtő két tűs csatlakozóját az áramforrás hátsó paneljének

fűtőaljzatába. Csatlakoztassa a Palack tömlőjét a gáz nyomáscsökkentő kimeneti és csatlakozza rá a tömlőbilincsel;

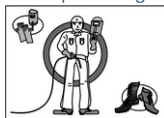
Rögzítse a palackot a gép palacktartó polcára egy láncsal, vagy helyezze a palackot a kijelölt helyre és rögzítse elődőlés ellen;

MAG üzemmódban használjon olyan kevert gázt, amely megfelel a MAG hegesztési követelményeknek. Az egyenetlen keveredés elkerülése érdekében megfelelő nyomás csökkentőt kell használni.

BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

(Használjon hegesztőkesztyűt, bakancsot és hegesztőpajzsot a munka folyamat során.

2A hegesztési helyet füsteltávolító berendezéssel kell felszerelni, hogy megakadályozzák a kezelőt a káros füst és por belélegzésében a hegesztés során.



Hegesztési áram	Kevesebb mint 100A	100A-300A	Több mint 300A
Fényállóság	No.09 No.10	No.11 No.12	No.13 No.14

(2) Poreltávolító berendezést kell felszerelni, amivel megakadályozható a káros füst belélegzése

Kapcsolóüzemeltetés és gázáram szabályozása

Bekapcsolás ;

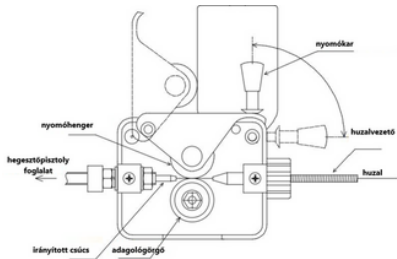
Válassza ki a " " MIG/MAG;

Válassza ki a megfelelő huzal átmérőt és a védőgázt az áramforrás vezérlő előlapján ;

Nyissa ki a gázpalackot, állítsa be a gázáramlássebességét a kívántra (9 hegesztési példatábla a referencia), majd nyomja meg a "gázellenőrzést" gombját, hogy ellenőrizze a gázellátást.

Nyomja meg a hegesztési gombot és állítsa le a gázellenőrzést.

A HUZAL BEÁLLÍTÁSA



Válassza ki a megfelelő huzalátmérőt a hegesztési folyamatnak megfelelően. Ezután győződjön meg arról, hogy a huzalátmérő megfelel a görgő, a spirál és az áramátadó specifikációjának;

Mozgassa a huzal tekercsét, és helyezze vízszintesen;

Töltse be a hegesztő huzalt a huzal előtoló tengelyére, majd a huzalt vezesse a huzalelőtoló felé a spirálon keresztül a görgők közé.

Húzza vissza a huzaltekercsét.

Húzza felfelé a túlnyomósos fogantyút

Emelje fel a huzaltartót

Helyezze be a huzalt a spirálba, az adagolóhengeren keresztül, és igazítsa a huzalt az adagoló nyílásához, majd a spirál csúcsához

² Állítsa be a megfelelő nyomóerőt úgy, hogy megfelelően, a hegesztőhuzal adagolásának megfelelő legyen, és ne legyen csúszás a huzladagoló görgőn, lásd az 5.2-2. ábra. o

5.2-2

Ajánlott nyomástartomány	
Huzalátmérő	Ajánlott nyomástartomány
Φ1.2	4~5
Φ1.0	3~4
Φ0.8	2~3

(1) A huzaltekercs tengelye csillapítási mechanizmussal van felszerelve, a csavart a tengely közepén található

(2) a tengelyfedél mozgatasakor, ha az ellenállás túl nagy, kérjük, állítsa be a csillapítócsavart az óramutató járásával ellentétes irányban, és az óramutató járásával megegyező irányban, ha túl kicsi.

(3) Kézi huzladagolás

Nyomja meg a gombot, állítsa be az aktuális beállítógombot a sebesség beállításához, engedje el a gombot, amikor a 15-

20 mm-es hegesztőhuzal a hegesztőpisztoly hegyén;

(4) **Vigyázat!** Kézi huzladagoláskor kérjük, ne érintse meg az áramátadót.

8. KARBANTARTÁS ÉS HIBAELEHÁRÍTÁS

NAPI KARBANTARTÁS

A rutinszerű karbantartás elengedhetetlen az egység teljesítményének teljes kihasználásához és a biztonságos működés biztosításához.

A rutin karbantartás során a legfontosabb annak ellenőrzése, hogy a hegesztőpisztolyban és az adagolóberendezésben lévő alkatrészek kopottak vagy deformálódtak-e, és hogy a pórusok eltűntek-e. Bizonyos alkatrészek vízkömentesítését és cseréjét szükség esetén el kell végezni. Annak érdekében, hogy az alkatrészek cseréjekor megőrizze az eredeti teljesítményt, ügyeljen arra, hogy hegesztőgépnünk engedélyezett részeit használja.

Figyelemztetés

Hacsak nincs különleges szükség, a nagyjavítást biztonságos állapotban kell elvégezni az elosztószekrény áramellátásának elvágásával.

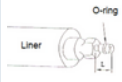
A fenti elvek be nem tartása a személyes biztonsággal kapcsolatos súlyos baleseteket, például áramütést és égési sérüléseket okozhat.

Pozíció	A felújítás legfontosabb pontjai	
Vezérlőpult	Váltás üzemeltetése, átalakítása és telepítése. Ellenőrizze, hogy a tápellátás jelzőfénye be van-e kapcsolva vagy ki van-e kapcsolva	
Hűtőventilátor	Ellenőrizze, hogy van-e szél, és hogy a hang normális-e.	Nemzetközi nagyjavítás áll rendelkezésre a feltétel nélkül ventilátor forgás vagy rendellenes hang.
Áramforrás	Függetlenül attól, hogy abnormális rezgés vagy zűnműködés van-e bekapcsoláskor. Van-e szag, amikor be van kapcsolva Van-e fűtési nyom a megjelenésben, például színváltozás	
Egyéb elemek	Ha a légvezeték sérült, vagy bármilyen lazaság van a csatlakozások Ha a ház és más rögzítőelemek meglazulnak.	

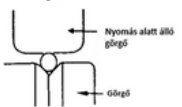
(1) Áramforrás

Cikk	Karbantartási projekt	Jegyzet
Vezérlőpult	- a gomb és a gombok működésének ellenőrzése - a kijelző	
Hűtőventilátor	ellenőrizzé a ventilátort, hogy jól működik-e, vagy hall-e bármilyen rendellenes zajt	Ha a ventilátor nem működik, vagy bármilyen zaj, ellenőrizze a gép belsejét
Áramforrás	- ha bármilyen rendellenes rezgés és zűmmögés hallható, amikor be van kapcsolva - ha bármilyen szaga van, amikor be van kapcsolva. - ha elszíneződés tűnik fel a megjelenésen	
Egyéb elemek	- ha a lég vezeték sérült, vagy bármilyen lazaság van a csatlakozások - ha a ház és más rögzítőelemek meglazulnak.	

(2) A hegesztőpisztoly

Cikk	Karbantartási projekt	Jegyzet
Gáz-terelő	- A gázterelő szilárdan rögzített, és hogy az előlő rész nem deformálódott. - Vannak-e fröccsenések.	A fizikai behatások okozhatják A hegesztőpisztoly kiégése okozhatja. (A hatékony módszer a fröcskölés gátló szer használata)
Áram-átadó	- A rögzítés szilárd-e. - Végei károsodtak-e, kilyukadt vagy elzáródott	A hegesztőpisztoly menetének károsodása okozza instabil ív vagy törött ív okozhatja
Spirál	- ellenőrizze a spirál részének átmérőjét  - ha a huzal átmérő nem megfelelő a spirál átmérőnek - részleges törés és nyulás - elzáródás - hőszugorítható cső károsodása, - az O-gyűrű viselése 	- Ki kell cserélni, ha kevesebb 6 mm-nél, ha az L rész mérete túl kicsi, az ív instabil lesz (a belés cseréjekor, jobb, ha az L rész mérete valamivel hosszabb, mint a megadott) - Ha nem egyezik, az ív instabil, cserélje ki a megfelelő spirálra - Okozhatja a rossz huzaladagolást és instabil ívet, cserélje ki a spirált - Okozhatja a rossz huzal adagolás és instabil ív, tisztítsa meg vagy cserélje ki a spirált. - A fröccsenés oka Cserélje ki a spirált, ha hő szugorítható cső sérült. Cserélje ki az O-gyűrűt
Diffúzor	Ne használjon más gyártóktól vásárolt alkatrészeket lyukak betömésére vagy alkatrészek szereléséhez összeszerelésére	Hegesztési hibák (fröccsenés stb.) előfordulhatnak a rossz gázvédelem miatt, a hegesztőpisztoly megégetése, stb, kérjük kezelje helyesen.

(3) Huzaladagoló

Alkatrész neve	Karbantartási projekt	Jegyzet
Nyomás fogantyú	Ellenőrizze, hogy a nyomásjelző vonal főlé van-e állítva a hegesztőhuzal átmérőjének megfelelően. (Különös figyelem: szigorúan tilos a $\phi 1,2$ mm alatti hegesztőhuzal sérülése)	Instabil huzal betápláláshoz és instabil ívhez vezet.
A SUS cső	- Ellenőrizze, hogy a SUS fűvókánál és a huzaladagoló kerék oldalán felhalmozódik-e a vágópórr és a hulladék. - Ellenőrizze, hogy a SUS cső interfész középpontja és a huzaladagoló kerék horonyjának középpontja helytelen-e. (Szemrevételezéses ellenőrzés) 	Távolítsa el a vágópórr hulladékot, ellenőrizze az okot és szüntesse meg. A diszlokáció vágópórr és ív instabilitást okoz.
Görgő	- A hegesztőhuzal átmérője összhangban van-e a huzaladagoló kerék névleges átmérőjével. - Ellenőrizze, hogy a huzaladagoló kerék horonyja el van-e dugulva. 	- A hegesztőhuzal vágópórrának keletkezését, a huzaladagoló tömlő elzáródását és az ív instabilitását okozza. - Ha rendellenes jelenség lép fel, kérjük, cserélje ki egy újra.
Túlnyomás os görgő	Ellenőrizze a forgás zajtalanságát, a hegesztőhuzal préselési felület kopását és az érintkező felület szűkülését.	Rossz huzaladagolóshoz vezet, ami viszont az ív instabilitásához vezet
Javitókerék	Ellenőrizze, hogy a javítókerék rosszul működik-e, amelyet az olaj, az olajpor, a selyemmaradványok stb. felhalmozódása okoz.	Ez rossz huzaladagolóshoz vezet, ami viszont az ív instabilitásához vezet.

(4) Kábel

Hely	Karbantartási pontok	Megjegyzések
Kimeneti kábel	- Kopás és a kábelszigetelés károsodása. - Kopás és meglazulás a kábelcsatlakozóknál (kábelek hegesztése a tápcsatlakozóknál és az alapanyag-csatlakozásoknál).	Napi karbantartás Általános és egyszerű Alapos és aprólékos rendszeres karbantartás
Bemeneti kábel	- Ellenőrizze, hogy az elosztódoboz bemeneti és kimeneti berendezéseinek bemeneti és kimeneti érintkezőinek csatlakozásai szorosak-e. - Megbízható-e a biztonsági berendezés kábelcsatlakozása. - A hegesztési tápegység bemeneti érintkezőinek kábelei szorosan csatlakoztatva vannak-e. - A bemeneti kábel szigetelése kopott vagy sérült-e, és a vezetékcsatlakozás kábeli érintkezése során.	
Földelt vezeték	- Ellenőrizze, hogy a hegesztő áramforrás földelő vezetéké le van-e választva, és hogy a csatlakozás szoros-e. - A nemesfém földelő huzal le van-e választva, és hogy a csatlakozás szoros-e.	A szivárgási balesetek megelőzése és a biztonság biztosítása érdekében ügyeljen arra, hogy napi ellenőrzéseket végezzen

RENDSZERES ELLENŐRZÉS ÉS KARBANTARTÁS

Annak érdekében, hogy fenntartsuk a gép teljesítményét és sok éven át használjuk, nem elég a napi karbantartásra támaszkodni.

A rendszeres karbantartás a hegesztési tápegység alapos és részletes karbantartására utal, beleértve a hegesztési tápegység karbantartását és tisztítását.

Normál körülmények között fél éven belül nagy mennyiségű fröccsenő részecske és olajpor halmozódik fel. Ha a gyári környezet nem megfelelő, több fröccsenés és por lesz a tápegység belsejében. A legjobb, ha háromhavonta ellenőrzést végez.

A következő karbantartási elemek elvégzését javasoljuk ügyfeleink igényeiknek megfelelően:

(1) Poreltávolítás a hegesztő áramforrás belsejében

Távolítsa el a hegesztő áramforrás két oldalsó lemezét és felső fedelét, és fújja el az áramforrásban felhalmozódott fém port és port súrtított levegővel, amely eltávolítja a nedvességet.

(2) A hegesztő áramforrás és környezetének felújítása
Összpontosítsa a szag, az elszíneződés, a hő jeleinek ellenőrzésére és arra, hogy a belső csatlakozások szorosak-e, és összpontosítsa a napi karbantartás befejezetlen részeinek ellenőrzésére.

(3) Kábel

A kimeneti kábel, a bemeneti kábel és a földelő vezeték karbantartását a napi karbantartási tartalom alapján alaposan és részletesen kell elvégezni.

HIBAEHÉLYESÍTÉS

Hiba	Lehetséges okai	Hibaelhárítási módszer
Nincs tápellátás-jelző amikor be van csatlakozva	- Nincs áram a vezérlődobozhoz - Sérült a hátsó panel biztosító - Sérült a tápellátás-transzformátor - Megsérült a vezérlőpanel - Megsérült kijelző	- Ellenőrizze az áramkör megfelelő érintkezését - A légkapcsoló cseréje - Cserélje ki a transzformátort, ellenőrizze a vezérlőpanel - Cserélje ki a vezérlőpanel - Cserélje ki a kijelzőt
A levegőkapcsoló bekapsoláskor azonnal kikapcsol	- Az automatikus légkapcsoló meghibásodik - Sérült az IGBT modul - Megsérült az egyenirányító híd - A hegesztési teljesítményszabályozó tábla sérült	- A légkapcsoló cseréje - Cserélje ki az IGBT modult és ellenőrizze az egyenirányító diódát és vezérlőpanel - Az egyenirányító híd cseréje - Cserélje ki a hegesztési teljesítményszabályozó táblát
Légkapcsoló automatikus tápellátás kikapcsol hegesztéskor	- Hosszú távú túlterhelési művelet - A légkapcsoló sérült	- Használat a hegesztő áramforrás terhelési sebességének megfelelően - A légkapcsoló cseréje
A hegesztési áram nem állítható be	- A huzalelőtoló vezérlőkábelének vagy a vezérlő meghibásodása - A vezérlőpanel elromlott - Az aktuális érzékelő meghibásodott	- Cserélje ki a huzalelőtoló vezérlőkábelét vagy a vezérlőt - Cserélje ki a vezérlőpanel - Aktuális érzékelő cseréje
Instabil ív és nagy fröccsenés	- Hibás hegesztési specifikáció - Az áramtádo súlyosan kopott	- Hegesztési specifikáció helyes beállítás-specifikáció helyes beállítása - Az áramtádo cseréje
Gáz-reduktor nem szabályoz Nem melegszik fel a fűtő ber.	- Sérült a CO₂-szabályozó - Sérült a fűtőberendezés kábele vagy rövidzárlat - Sérült a fűtőberendezés biztosító	- A CO₂-szabályozó cseréje - Cserélje ki a fűtőkábel - Cserélje ki a biztosítékot

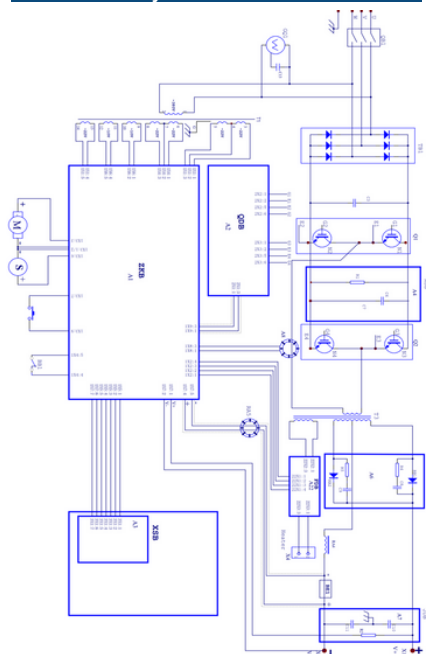
Nyomja meg és tartassa lenyomva a hegesztőpisztolyt, a huzaladagolás normális, de a gázút el van zárva	- Elégtelen görgőnyomás az adagolóban - Megsérült a gázszabályozó - A vezérlőpanel sérült - A mágnesszelep sérült - Idegen tárgy a hegesztőpisztoly és mágnesszelep közötti keresztvezetékben	- Ellenőrizze a henger nyomását - Cserélje ki a gázszabályozót - Cserélje ki a vezérlőpanel - Cserélje ki a mágnesszelepet - Csere vagy tisztítás
Amikor megnyomja a hegesztőpisztolyt a huzaladagoló nem működik, és nincs terhelés nélküli feszültség	- A hegesztőpisztoly kapcsolója elromlott - A huzalelőtoló vezérlőkábele sérült - A vezérlőpanel sérült	- Cserélje ki a hegesztőpisztolyt - Javítsa meg a huzalelőtoló vezérlőkábelét - Cserélje ki a vezérlőpanel

ÁLTALÁNOS HEGESZTÉSI HIBÁK

Hibák	Elemzés és hibaelhárítás
Porózusság	- A huzal és a munkadarab felesleges olajjal, rozsdával és vízzel rendelkezik - Cyenge szén-dioxid-védelem. (alacsony áramlási sebesség, elégtelen szilícium és mangántartalom a hegesztőhuzalban, tisztátalan gáz, fűvókák) - eltömődés, légszivárgás és nagy szél)
Repedés	- A huzal és a munkadarab felesleges olajjal, rozsdával és vízzel rendelkezik - Az áram és a feszültség nem megfelelő összehangolása - Túl mély behatolás, túl sok szén a hegesztővarratban - A többsoros hegesztés első hegesztővarrat túl kicsi, a hegesztési sorrend nem megfelelő és túl sok víz a gázban.
Vágás alatt	- Túl rövid ívhossz és túl gyors menetsebesség - Nem megfelelő hegesztőpisztoly hegesztéskor, túl kicsi áram és a vágat túl mély.
Salak elzáródás	- Az első hegesztés salak eltávolítása nem megfelelő. - Túl nagy bezáródás a kis áramú lassú hegesztéskor, a hegesztő ingása túl nagy.
Nagy fröccsenés	- A hegesztőáram és a feszültség nem megfelelően összehangolt. - A huzal és a munkadarab rossz tisztítása - Az áramtádo nyílása nem megfelelő, és a huzal túl hosszú.
Nem megfelelő behatolás	A hegesztési áram túl kicsi, a huzal túl hosszú, a vágat nem megfelelő, a szög túl kicsi és a rés túl kicsi.

9. A HEGESZTŐ ÁRAMFORRÁS ELEKTROMOS SEMATIKUS ÁBRÁJA

Szám	Hiba	Ok	Hibaelhárítás
E05	Bemeneti túlfeszültség	Túl magas a bemeneti feszültség	Mérje be a feszültséget és állítsa be
E06	Bemeneti alufeszültség	Túl alacsony a bemeneti feszültség	Mérje be a feszültséget és állítsa be
E15	A rendszerindítás rendellenes	1.A hegesztőpisztoly be van kapcsolva mielőtt áram alá kerül 2.Nincs terhelés nélküli feszültség 3.Aktuális kimenet	1.ellenőrizze a hegesztőpisztolyt 2.cserélje ki a vezérlőpanelt 3.cserélje ki vezérlőtáblát
E17	Kimeneti túláram	1.túláram 2.hibás áramérzőkérő 3.hibás jelzőkábel 4.hibás vezérlőpanel	1.javítsuk meg a kimeneti kábelt 2.javítsa meg az áramérzőkérőt 3.cserélje ki a jelzőkábel 4.cserélje ki a vezérlőpanelt
E19	Túlmelegedés elleni védelem	1.belső túlmelegedés (az előírt munkakör feletti használat, az első és a hátsó a szellőzőnyílások elzáródta) 2.hőmérsékletszabályzó meghibásodása 3.jelzővezeték meghibásodása 4. a vezérlőpanel meghibásodása	1.ellenőrizze a ventilátort, és várja meg az áramforrás lehűlését 2.ellenőrizze a hőmérsékletszabályzó kapcsolót 3.cserélje ki a jelzővezeték 4.cserélje ki a vezérlőpanelt
E40	A kijelzőpanel nem lehet fogadja a jelet a vezérlőpanelről	1.A közlemény a hám laza vagy törött 2.vezérlőtábla meghibásodása 3.display board hiba	1.ellenőrizze a közleményt 2.cserélje ki a vezérlőpanelt 3.cserélje ki a kijelző vaddisznó
E41	A vezérlőpanel nem lehet fogadja a jelet a kijelzőről	1. a kapcsolati kábelek laza vagy sérültek 2.vezérlőtábla meghibásodása 3.a kijelzőtábla meghibásodása	1.ellenőrizze a kapcsolati kábeleket 2.cserélje ki a vezérlőpanelt 3.cserélje ki a kijelzőt
---	Nincs specifikáció	Nincs adat	Nincs adat



10. HEGESZTÉSI INFORMÁCIÓK

I TÍPUSÚ FENÉKHEGESZTÉST

Darab vastagság (mm)	Huzal átmérő (Φ)	Hézag C(mm)	Aktuális (A)	Feszültség (V)	Sebesség (cm/perc)	Gáz-áramlási sebesség
08	08,09	0	60-70	16-16,5	50-60	(L/perc)
10	08,09	0	75-85	17-17,5	50-60	
12	08,09	0	80-90	17-18	50-60	10-15
16	08,09	0	95-105	18-19	45-50	10-15
20	10,12	0-0,5	110-120	19-19,5	45-50	10-15
23	10,12	0,5-1,0	120-130	19,5-20	45-50	10-15
32	10,12	1,0-1,2	140-150	20-21	45-50	10-15
45	10,12	1,0-1,5	140-150	22-23	40-50	15
60	12	1,2-1,5	170-185	24-26	40-50	15-20
90	12	1,2-1,5	320-340	32-34	40-50	15-20

LAPOS SZÖGŰ FEJ T-ALAKÚ HEGESZTÉS

Kopott darab vastagság (mm)	Huzal átmérő (Φ)	Áramerősség (A)	Feszültség (V)	Sebesség (cm/perc)	Gáz-áramlás (L/perc)
1.0	0.8,0.9	70~80	17~18	50~60	10~15
1.2	0.9,1.0	85~90	18~19	50~60	10~15
1.6	1.0,1.2	100~110	18~19,5	50~60	10~15
2.0	1.0,1.2	115~125	19.5~20	50~60	10~15
2.3	1.0,1.2	130~140	19.5~21	50~60	10~15
3.2	1.0,1.2	150~170	21~22	45~50	15~20
4.5	1.0,1.2	180~200	23~24	40~45	15~20
6	1.2	230~260	25~27	40~45	15~20
8.9	1.2,1.6	270~380	29~35	40~45	20~25
12	1.2,1.6	300~380	32~35	35~40	20~25

LAPOS FILÉHEGESZTÉSI ÖLCSUKLÓ (VÉKONY LEMEZ)

Tábla vastagság (mm)	Huzal átmérő (Φ)	Hegesztő áram (A)	Hegesztési feszültség (V)	Hegesztési sebesség (cm/perc)	Gáz-áramlás (L/perc)
1.6	0.8,0.9	65~75	16~17	10	10~15
2.3	0.8,0.9	80~100	19~20	10	10~15
3.2	1.0,1.2	130~150	20~22	10~15	10~15
4.5	1.0,1.2	150~180	21~23	10~15	10~15

SZÖGCSATLAKOZÁS (VÉKONY LEMEZ)

Tábla- vas- tagság (mm)	Huzalá- tmérő (Φ)	Hegesz- tőáram (A)	Heg- esztési fesz- ültség (V)	Heg- eszté- si sebes- ség	Cáz- áram- lás (L/ perc)
02 12 16	0,8/0,9 0,8/0,9 0,8/0,9	60-70 80-90 90-100	16-17 18-19 19-20	10	10-15 10-15 10-15
12 16	0,8/0,9 0,8/0,9	80-90 90-100	18-19 19-20	10	10-15
16	0,8/0,9	90-100	19-20	10	10-15
23	0,8/0,9	100-130	20-22	10	10-15
23	1,0/1,2	120-150	21-23	10	10-15
32	1,0/1,2	150-180	23-24	10-15	10-15
45	1,2	200-250	25-28	10-15	10-15

11. HULLADÉK ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁS

A készüléket csomagolásban szállítjuk annak érdekében, hogy megakadályozzuk a szállítás során történő károsodást. A csomagolóanyag újrahasznosítható. A készülék és tartozékai különféle anyagokból készülnek mint pl. fém és műanyag. A hibás alkatrészeket különleges hulladékként kell ártalmatlanítani. Kérje kereskedője vagy a helyi közművek tanácsát.

Az elektromos kéziszerszámokat, a tartozékokat és a csomagolóanyagokat környezetbarát módon kell újrahasznosítani.

Csak EU országokban:

Ne dobja ki az elektromos szerszámokat a háztartási hulladékba!

Az Európai Parlament és a Tanács 2012/19/

EU az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló

irányelvével összhangban, a nemzeti jogba

történő átültetést követve, a szerszámokat

külön kell összegyűjteni és újrahasznosítani.

Változás jogát fenntartjuk.

12. CE MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Mint a termék felelős gyártója kijelentjük, hogy a hivatkozással a jelenleg hatályos törvényekre, szabályokra és előírásokra a termékkel és annak használatával kapcsolatos érvényben lévő jogszabályokat meg kell ismerni, figyelembe kell venni és be kell tartani.

Gyártó kijelenti, hogy a fent meghatározott termék megfelel az összes fenti megadott szabálynak és megfelel az Európai Parlament és a Tanács 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2006/42/EU, 2011/65/EU irányelvei által meghatározott követelményeknek.

IMPORTÖR ÉS SZERVÍZ CÍM:

Centrotool Kft.

1102 Budapest, Halom u. 1.

(+36) 1 / 262 - 4408

centrotool@centrotool.hu