



HASZNÁLATI UTASÍTÁS



HEGESZTŐGÉP
PROMIG500S
CENTROWELD

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

+36 1 260 31 88
CENTROTOOL@CENTROTOOL.HU

TARTALOMJEGYZÉK

- BIZTONSÁGI UTASÍTÁS
- ÁLTALÁNOS ISMERTETÉS
- TELEPÍTÉS
- VEZÉRLŐALKATRÉSZEK ÉS FUNKCIÓK
- MMA CSATLAKOZTATÁSA ÉS MŰKÖDÉSE
- MIG/MAG CSATLAKOZTATÁSA ÉS
ÜZEMELTETÉSE
- KARBANTARTÁS / HIBAEELHÁRÍTÁS
- MŰSZAKI INFORMÁCIÓK
- A 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 is 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 hegeszzen 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 ég 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

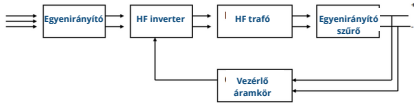
A gépet por eltávolításkor vagy nagy javításkor ki kell kapcsolni, ne érintse meg vagy károsítsa a belső vezetékeket vagy alkatrészeket.

- Hegesztéskor ügyeljen a kábelcsatlakozásra, hogy biztosítsa megbízható csatlakoztatásukat

2. ÁLTALÁNOS ISMERTETÉS

MŰKÖDÉSI ALAPELV

3-400V/50Hz



ALKALMAZÁS

- Alkalmazható mindenféle fém, például alacsony széntartalmú acél, rozsdamentes, Alu, réz és ötvözött acélok hegesztésére
- Alkalmazható sík hegesztéshez, függőleges hegesztéshez, fej feletti hegesztéshez, vízszintes hegesztéshez és minden helyzetben alkalmazható.
- 0,8/1.0/1.2/1.6 tömör és portöltetű huzallal alkalmazható.

JELLEMZŐK

- A nagy sebességű ARM platformmal felszerelve egyedülálló finom hullámforma-vezérlési módszert alkalmaz, kevés fröccsenéssel esztétikus hegesztési varrat készíthető.
- A szabadon állítható ívforma az "Arc Control" gombbal szabadon beállíthatja az ív induktivitását
- Az egyedi ívindító és visszaégetési technológia nagyban javítja az ívindítási sikerarányt, és kiváló minőségű gyors ponthegesztést ér el.
- A maximális huzal előtolási sebesség 28m/perc lehet
- A digitális vezérlőhuzal adagoló rendszer precíz és stabil adagolást biztosít.
- A beépített szakértői adatbázis, a szinergikus mód megkönnyíti a hegesztést.
- Digitális kezelőpanel, egyszerű és intuitív, képes megjeleníteni az előre beállított áramot és feszültséget, valamint a tényleges hegesztési áramot és feszültséget.
- A hibakód funkcióval könnyű a hiba diagnosztizálása.

3. TELEPÍTÉS

TELEPÍTÉSI KÖRNYEZET

- Beltérben kell elhelyezni közvetlen napfény és eső, alacsony páratartalom, kevesebb por nélkül, a környező levegő hőmérsékleti tartománya -10 ° C és
- 40 ° C között.
- A talaj dőlésszöge nem haladhatja meg a 10 fokot.
- Győződjön meg róla, hogy legalább 20 cm szabad hely legyen a hegesztőgép előtt és után, hogy biztosítsa a megfelelő légáramlást.
- Nem szelvédtett helyen hegesztés esetén ,használgjon szélpajzsot, ha szükséges.
- Vízhűtéses hegesztőpisztoly használata esetén fagyállóval töltsen meg a vízhűtő egységet

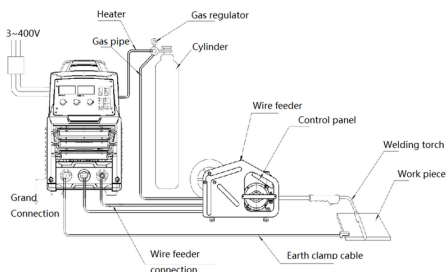
TELJESÍTMÉNYIGÉNY

- A hullámformának szabványos szinusz hullámnak kell lennie, amelynek effektív értéke AC220 és frekvenciája 50/60Hz
- Háromfázisú feszültségtűrés $\leq 5\%$
- Bemeneti teljesítményigény a 2.2. táblázatban található.

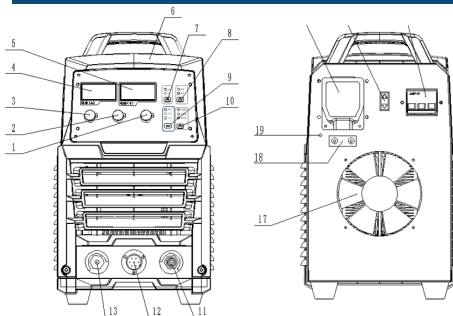
Áramforrás		DP-350	DP-500
Bemeneti teljesítmény		Háromfázisú AC400V	
Tápegység	Elektromos hálózat	$\geq 17kVA$	$\geq 31kVA$
	Generátor	$\geq 26kVA$	$\geq 48kVA$
Bemenetvédelem (Elosztási mező)	Biztosíték	30A	50A
	Megszakító	32A	63A
Kábel	Bemeneti tápkábel	4mm ²	6 mm ²
	Kimeneti kábel	≥ 50 mm ²	≥ 70 mm ²
	Földelő kábel	Egyenértékű vagy nagyobb, mint a kimeneti kábel	

HEGESZTŐGÉP TELEPÍTÉSE

Csatlakozási és összeszerelési diagramok más berendezésekkel:



4. VEZÉRLŐALKATRÉSZEK ÉS FUNKCIÓK



(1) Hegesztőpisztoly csatlakozás (Euro csatlakozó)

(1) Induktív ellenőrzés

Ez a gomb vezéri az ív kimeneti jellemzőit. Az áramutató járásával megegyező irányban forogva az ív puha, mélyebb behatolás és kevesebb fröccsenés, de gyenge stabilitással. Az áramutató járásával ellentétes irányban forogva az ív keményebb, jobb stabilitású, de a behatolási mélység sekélyebbé válik, és a fröccsenés növekszik. A beállítási tartomány "-5~+5", és a az alapértelmezett pozíció 0.

(2) Kráterfeszültség/ívhegesztő áram

A MIG/MAG-ban ez a gomb szabályozza a kráter feszültségét. MMM-ban, ha nincs távirányító, ez a gomb vezéri az ív áram erejét.

(3) Kráteráram

A MIG/MAG-ban ez a gomb vezéri a kráteráramot.

Az MMA-ban ez a gomb vezéri a hegesztőáramot.

(4) Áram kijelző (Amper)

Az előre beállított áram készenléti állapotban jelenik meg, és a tényleges áram a hegesztés során jelenik meg.

(5) Feszültség kijelző (Volt)

Az előre beállított feszültség készenléti állapotban jelenik meg, és a tényleges feszültség hegesztés közben jelenik meg.

- (6) Előelső panel
 (7) Manuális/Szinergikus üzemi feszültség és áram
 Manuális / Szinergikus funkció
 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

középre, majd állítsa be az áramgombot, és a feszültség automatikusan igazodik

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

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

- (8) Műveleti módszer kiválasztása

2T és 4T ütem kapcsoló

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

4T: Az iv 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 kiválasztása

- (10) Hegesztési eljárás kiválasztása - MIG MAG MMA

- (11) Áramforrás kimenete " + "

- (12) 7 MAGos csatlakozó

- (13) Áramforrás kimenete " - "

- (14) Tápellátás-bemenet

- (15) 36 V-os adapter

- (16) Légkapcsoló

- (17) Hűtőventilátor

- (18) Tápkábel rögzítő alapja

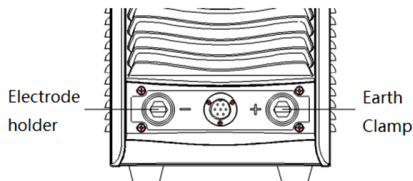
- (19) Nagy kapcsolat

5. MMA CSATLAKOZTATÁSA ÉS MŰKÖDÉSE

KIMENETI KÁBEL CSATLAKOZTATÁSA MMA MÓDBAN

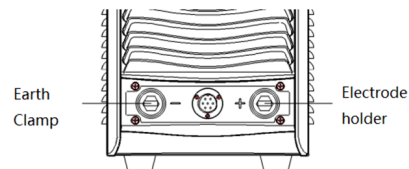
Két csatlakozási mód: pozitív és negatív kapcsolat

- (1) Pozitív kapcsolat



Munkadarab a "+"-ra, az elektród tartó a "-"-ra. Gyakran savelektrodák hegesztésekor használják, ezzel a csatlakozással magas a lerakódási sebesség és sekély a behatolás.

- (2) Negatív kapcsolat



Munkadarab a "-"-ra, az elektród tartó a "+"-ra. Bázikus elektródákhoz használt, ezzel a csatlakozással a hegesztési behatolás mély. Ezenkívül jó ivstabilitáshoz 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 előlő hegesztőáram gomb állítja be az áramforrás paneljén, az iverőt az előlap iverő gombja állítja be.

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

6. MIG/MAG CSATLAKOZTATÁSA ÉS ÜZEMELTETÉSE

A MIG/MAG CSATLAKOZTATÁSA

Csatlakozás a 2.3. képek megfelelően.

- (1) Az áramforrás és az áramellátás csatlakoztatása

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

- (2) A hegesztőpisztoly csatlakoztatása

Csatlakoztassa az Euro csatlakozós hegesztőpisztolyt a huzaladagoló előlő 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;

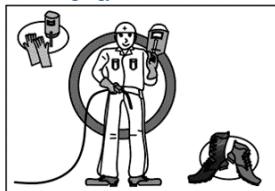
Csatlakoztassa a Palack tömlőjét a gáz nyomáscsökkentő kimeneti és kapcsolja rá a tömlőbilinccsel;

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

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

ELŐKÉSZÍTÉS A MIG/MAG ELŐTT

Biztonsági figyelmeztetés



Hegesztőkesztyűt és biztonsági cipőt kell viselni, hogy megvédje a felhasználó bőrét és testrészait.

Fényvédő szűrőt kell használni a kezelő szemének védelmére, a szűrő használatának elvét az alábbi 5.2-1. ábra mutatja.

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 beelégzése
Kapcsolóüzemeltetés és gázáram szabályozása
Bekapcsolás:

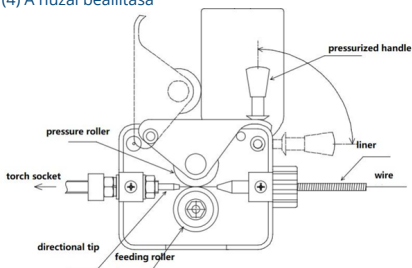
Válassza ki a " " MIG/MAG;

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

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

(3) Nyomja meg a hegesztési gombot és állítsa le a gázellenőrzést

(4) A huzal beállítás



- Válassza ki a megfelelő huzalátmérőt a hegesztési folyamatnak megfelelően. Ezután győződjön meg arról, hogy a huzalátmérő megfelel a görgő, a spirál és az áramtadó specifikációjának;
- Mozgassa a huzal tekercsét, és helyezze vízszintesen;
- Töltse be a hegesztő huzalt a huzal eltoló tengelyére, majd a huzalt vezesse a huzalelőtoló felé a spirálon keresztül a görgők közé.
- Húzza vissza a huzaltekercset.
- Húzza felfelé a túlnyomásos fogantyút
- Emelje fel a huzaltartót
- Helyezze be a huzalt a spirálba, az adagolóhengeren keresztül, és igazítsa a huzalt az adagoló nyíláshoz, majd a spirál csúszáshoz
- Állítsa be a megfelelő nyomóerőt úgy, hogy megfeleljen, a hegesztőhuzal adagolásának megfelelő legyen, és ne legyen csúszás a huzaladagoló görgőn, lásd az 5.2-2. ábra

Recommended pressure	
Wire dia	Recommended pressure
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 huzaladagolás

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 huzaladagoláskor kérjük, ne érintse meg az áramtadót.

7. KARBANTARTÁS ÉS HIBAELHÁRÍTÁS

KARBANTARTÁS

A gép teljesítményének teljes körű kihasználása és a biztonságos napi működés biztosítása érdekében a napi karbantartás nagyon fontos.

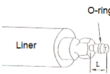


A napi karbantartás során a következő részek ellenőrzése szükséges annak érdekében, hogy figyelemmel kísérjük a hegesztőpisztoly és a huzaladagoló különböző részeinek kopását, deformációját és eltömődése. Egyes alkatrészek vízkömentesítését, cseréjét szükség szerint kell elvégezni. Annak érdekében, hogy fenntartsa az eredeti gép teljesítményét az alkatrészek kicserélésénél, ügyeljen arra, hogy hegesztőgépünk eredeti alkatrészeit használja. Vigyázat, ha nincs különleges szükség, a gépet karbantartás előtt áramtalanítani kell.

A fenti szabályok be nem tartása a személyes biztonsággal kapcsolatos súlyos balesetekhez vezethet, mint például az áramütés, égés, stb.

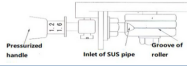
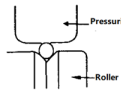
(1) Áramforrás

Cikk	Karbantartási projekt	Jegyzet
Vezérlőpult	<ul style="list-style-type: none"> • a gomb és a gombok működésének ellenőrzése • a kijelző 	
Hűtőventilátor	<ul style="list-style-type: none"> • ellenőrizze 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> • 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
Gázterelő	<ul style="list-style-type: none"> A gázterelő szilárdan rögzített, és hogy az elülső rész nem deformálódott ott. Vannak-e fröccsenések. 	A fizikai behatások okozhatják A hegesztőpisztoly kiegésző okozhatja. (A hatékony módszer a fröccskelés gátló szer használata)
Áramátadó	<ul style="list-style-type: none"> A rögzítés szilárd-e. Véglé károsodtak-e, kilyukadt vagy elzáródott 	A hegesztőpisztoly menetének károsodása okozza instabil ív vagy törött ív okozhatja
Spirál	<ul style="list-style-type: none"> ellenőrizze a spirál részének átmérőjét ha a huzal átmérő nem megfelelő a spirál átmérőnek részleges törés és nyúlás elzáródás hőzsugorítható cső károsodása, az O-gyűrű viselése   	<ul style="list-style-type: none"> Ki kell cserélni, ha kevesebb 6 mm-nél, ha az L rész mérete túl kicsi, az ív instabil lesz (a bélést cseréljék, 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 zsugorítható 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 félé 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	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze, hogy a SUS fűvókánál és a huzaladagoló kerék oldalán felhalmozódik-e a vágópor és a hulladék. Ellenőrizze, hogy a SUS cső interfész középpontja és a huzaladagoló kerék horonyjának középpontja helytelen-e. (Szemrevételezéses ellenőrzés) 	Távolítsa el a vágópor hulladékot, ellenőrizze az okot és szüntesse meg. A diszlokáció vágópor és ív instabilitást okoz.
Görgő	<ul style="list-style-type: none"> A hegesztőhuzal átmérője összhangban van-e a huzaladagoló kerék névleges átmérőjével. Ellenőrizze, hogy a huzaladagoló kerék horonyja el van-e dugulva. 	<ul style="list-style-type: none"> A hegesztőhuzal vágóporának keletkezését, a huzaladagoló tömlő elzáródását és az ív instabilitását okozza. Ha rendellenes jelenség lép fel, kérjük, cserélje ki egy újra.
Túlnyomásos görgő	Ellenőrizze a forgás zajtalanságát, a hegesztőhuzal préselési felület kopását és az érintkező felület szűkületét.	Rossz huzaladagoláshoz 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 huzaladagoláshoz vezet, ami viszont az ív instabilitásához vezet.

(4) Kábel

Hely	Karbantartási pontok	Megjegyzések
Kimeneti kábel	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 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 kábeli szorosan csatlakoztatva vannak-e. A bemeneti kábel szigetelése kopott vagy sérült-e, és a vezetékcsz kilátszik-e a huzalozási folyamat során. 	
Földelt vezeték	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze, hogy a hegesztő áramforrás földelő vezetéke le van-e választva, és hogy a csatlakozás szoros-e. A nemesfém földelő húzal 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 sűrített levegővel, amely eltávolítja a nedvességet.

(2) A hegesztő áramforrás és környezetének felújítása
Összpontosítson a szag, az elszíneződés, a hő jeleinek ellenőrzésére és arra, hogy a belső csatlakozások szorosak-e, és összpontosítson a napi karbantartás befejezeten 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.

HIBAELHÁRÍTÁS

Hiba	Lehetséges okai	Hibaelhárítási módszer
Nincs tápellátás-jelző amikor be van kapcsolva	<ul style="list-style-type: none"> Nincs áram a vezérlődobozhoz Sérült a hátsó panel biztonságos kapcsolója Sérült a teljesítménytranszformátor Megsérült a vezérlőpanel Megsérült kijelző 	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze az áramkör megfelelő érintkezését A légkapcsoló cseréje Cserélje ki a transzformátort, ellenőrizze a vezérlőpanelt Cserélje ki a vezérlőpanelt Cserélje ki a kijelzőt
A levegőkapcsoló bekapcsolásakor azonnal kikapcsol	<ul style="list-style-type: none"> Az automatikus légkapcsoló meghibásodik Sérült az IGBT modul Megsérült az egyenirányító híd A hegesztési teljesítményszabályozó tábla sérült 	<ul style="list-style-type: none"> A légkapcsoló cseréje Cserélje ki az IGBT modult és ellenőrizze az egyenirányító diódát és vezérlőpanelt Az egyenirányító híd cseréje Cserélje ki a hegesztési teljesítményszabályozó táblát
Légkapcsoló automatikus tápellátás kikapcsol hegesztéskor	<ul style="list-style-type: none"> Hosszú távú túlterhelési művelet A légkapcsoló sérült 	<ul style="list-style-type: none"> Használat a hegesztő áramforrás terhelési sebességének megfelelően A légkapcsoló cseréje
A hegesztési áram nem állítható be	<ul style="list-style-type: none"> A huzalelőtoló vezérlőkábelének vagy a vezérlő meghibásodása A vezérlőpanel elromlott Az aktuális érzékelő meghibásodott 	<ul style="list-style-type: none"> Cserélje ki a huzalelőtoló vezérlőkábelét vagy a vezérlőt Cserélje ki a vezérlőpanelt Aktuális érzékelő cseréje
Instabil iv és nagy fröccsenés	<ul style="list-style-type: none"> Hibás hegesztési specifikáció Az áramátadó súlyosan kopott 	<ul style="list-style-type: none"> Hegesztési specifikáció helyes beállítás-specifikáció helyes beállítása Az áramátadó cseréje
Gáz-reduktor nem szabályoz Nem melepszik fel a fűtő ber.	<ul style="list-style-type: none"> Sérült a CO₂-szabályozó Sérült a fűtőberendezés kábele vagy rövidzárlat Sérült a fűtőberendezés biztosítóka 	<ul style="list-style-type: none"> A CO₂-szabályozó cseréje Cserélje ki a fűtőkábelt Cserélje ki a biztosítókat

BEAZONOSÍTHATÓ HIBÁK

Nyomja meg és tartsa lenyomva a hegesztőpisztolyt, a huzaladagolás normális, de a gázút el van zárva	<ul style="list-style-type: none"> • Elégtelen görgőnyomás az adagolóban • Megsérült a gázszabályozó • A vezérlőpanel sérült • A mágnesszelep sérült • Idegen tárgy a hegesztőpisztoly és mágnesszelep közötti keresztvezetékben 	<ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze a henger nyomását • Cserélje ki a gázszabályozót • Cserélje ki a vezérlőpanelt • Cserélje ki a mágnesszelepet • Cseré vagy tisztítás
Amikor megnyomja a hegesztőpisztoly kapcsolóját, huzaladagoló nem működik, és nincs terhelés nélküli feszültség	<ul style="list-style-type: none"> • A hegesztőpisztoly kapcsolója elromlott • A huzalelőtoló vezérlőkábele sérült • A vezérlőpanel sérült 	<ul style="list-style-type: none"> • Cserélje ki a hegesztőpisztolyt • Javítsa meg a huzalelőtoló vezérlőkábelét • Cserélje ki a vezérlőpanelt

ÁLTALÁNOS HEGESZTÉSI HIBÁK

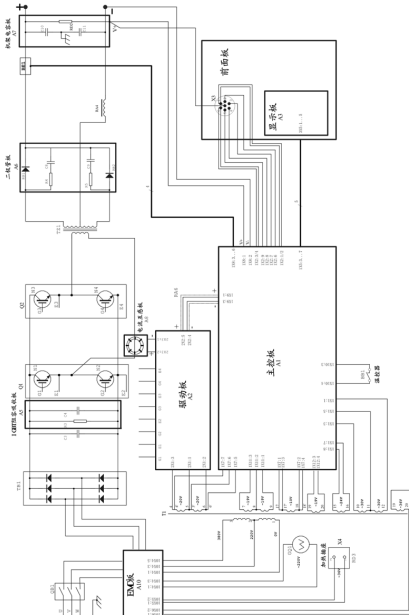
NEm	Hibák	Elemzés és hibaelhárítás
	Porózusság	<ul style="list-style-type: none"> • A huzal és a munkadarab felesleges olajjal, rozsdával és vízzel rendelkezik • Gyenge Szén-dioxid- védelem. (alacsony áramlási sebesség, elégtelen szilícium és mangántartalom a hegesztőhuzalban, tisztátalan gáz, fűvókák • eltömődés, légszivárgás és nagy szél)
	Repedés	<ul style="list-style-type: none"> • 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 hegesztővarrata túl kicsi, a hegesztési sorrend nem megfelelő és túl sok víz a gázban.
	Vágás alatt	<ul style="list-style-type: none"> • Túl rövid ívhossz és túl gyors menetsebesség • Nem megfelelő hegesztőpisztoly hegesztéskor, túl kicsi áram és a vágat túl mély.
	Salak elzáródás	<ul style="list-style-type: none"> • Az előlős hegesztés salak eltávolítása nem megfelelő. • Túl nagy bezáródás a kis áramú lassú hegesztésnél, a hegesztő ingása túl nagy.
	Nagy fröccsenés	<ul style="list-style-type: none"> • A hegesztőáram és a feszültség nem megfelelően összehangolt. • A huzal és a munkadarab rossz tisztítása • Az áramátadó nyílása nem megfelelő, és a huzal túl hosszú.
	Nem megfelelő behatolás	<ul style="list-style-type: none"> • A hegesztési áram túl kicsi, a huzal túl hosszú, a vágat nem megfelelő, a szög túl kicsi és a rés túl kicsi.

Szám	Hiba	Ok	Hibaelhárítás
E05	Bemeneti túlfeszültség	Túl magas a bemeneti feszültség	Mérje be a feszültséget és állítsa be
E06	Bemeneti alulfeszültség	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 hegesztőpisztoly kapcsolót 2. cserélje ki a vezérlőpanelt 3. cserélje ki vezetőkábelét
E17	Kimeneti túláram	1.túláram 2.hibás árammérzők 3.hibás jelzőkábel 4.hibás vezérlőpanel	1.javítsuk meg a kimeneti kábelét 2. javítsa meg az árammérzőkét 3. cserélje ki a jelzőkábelét 4. cserélje ki a vezérlőpanelt
E19	Túlmelegedés elleni védelem	1.belső túlmelegedés (az előírt munkaciklus feletti használat, az első és a ható a szellőzőnyílások elzáródtak) 2.hőmérselektszabályzó meghibásodása 3. jelzővezeték meghibásodása 4. a vezérlőpanel meghibásodása	1.ellenőrizze a ventilátort, és varja meg az áramforrás lehűlését 2.ellenőrizze a hőmérselektszabályzó kapcsolatát 3.cserélje ki a jelzővezetékét 4. cserélje ki a vezérlőpanelt
E40	A kijelzőpanel nem lehet fogadja a jelet a vezérlőpanelről	1.A közlélmény a hám laza vagy törött 2.vezeletábla meghibásodása 3.display board hiba	1.ellenőrizze a közlélményt hám 2.cserélje ki a vezérlőpanelt 3.cserélje ki a kijelző vaddiszón
E41	A vezérlőpanel nem lehet fogadja a jelet a kijelzőről	1. a kapcsolati kábelek lazák vagy sérültek 2.vezeletábla meghibásodása 3.a kijelzőábla meghibásodása	1.ellenőrizze a kapcsolati kábelet 2.cserélje ki a vezérlőpanelt 3.cserélje ki a kijelzőt
---	Nincs specifikáció	Nincs adat	Nincs adat

8. MŰSZAKI INFORMÁCIÓK

	MIG-350HP	MIG-500HP
Előírt bemeneti feszültség	3-AC 400V	3-AC 400V
Előírt bemeneti kapacitás	14KVA	24KVA
Terhelés nélküli feszültség	75V	78V
Kimeneti áram beállítási tartománya	40~350A	40~500A
Kimeneti feszültség beállítási tartománya	12~40V	12~50V
Előírt terhelési időtartam (10 perces ciklus)	100% 350A	100% 500A
Használt huzalátmérő	0,8-1,2	1,0-1,6
Áramforrás méretek (hossz×huzat×height)	750×365×595mm	750×365×595mm
Súly	42KG	48KG
Védelmi szint	IP21S	IP21S
Szigetelési osztály	H	H

9. A HEGESZTŐ ÁRAMFORRÁS ELEKTROMOS SEMATIKUS ÁBRÁJA



10. HEGESZTÉSI INFORMÁCIÓK

I TÍPUSÚ FENÉKHEGESZTÉS

Darab vastagság (mm)	Huzal átmérő (Φ)	Hézag C(mm)	Aktuális (A)	Feszültség (V)	Sebesség (cm/perc)	Cáz. áramlási sebesség
0,8	0,8,0,9	0	60-70	16-16,5	50-60	(L/perc)
1,0	0,8,0,9	0	75-85	17-17,5	50-60	
1,2	0,8,0,9	0	80-90	17-18	50-60	10-15
1,6	0,8,0,9	0	95-105	18-19	45-50	10-15
2,0	1,0,1,2	0-0,5	110-120	19-19,5	45-50	10-15
2,3	1,0,1,2	0,5-1,0	120-130	19,5-20	45-50	10-15
3,2	1,0,1,2	1,0-1,2	140-150	20-21	45-50	10-15
4,5	1,0,1,2	1,0-1,5	140-150	22-23	40-50	15
6,0	1,2	1,2-1,5	170-185	24-26	40-50	15-20
9,0	1,2	1,2-1,5	320-340	32-34	40-50	15-20

LAPOS SZŰGŰ FEJ T-ALAKÚ HEGESZTÉS

Kopott darab vastagság (mm)	Huzal átmérő (Φ)	Áramerősség (A)	Feszültség (V)	Sebeség (cm/perc)	Gázáramlás (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)	Hegesztőáram (A)	Hegesztési feszültség (V)	Hegesztési sebeség	Gázáramlás (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

SZŰGCSUKLÓ (VÉKONY LEMEZ)

Tábla vastagság (mm)	Huzalátmérő (Φ)	Hegesztőáram (A)	Hegesztési feszültség (V)	Hegesztési sebeség	Gázáramlás (L/perc)
0,2 1,2 1,6	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
1,2 1,6	0,8,0,9 0,8,0,9	80-90 90-100	18-19 19-20	10	10-15
1,6	0,8,0,9	90-100	19-20	10	10-15
2,3	0,8,0,9	100-130	20-22	10	10-15
2,3	1,0,1,2	120-150	21-23	10	10-15
3,2	1,0,1,2	150-180	23-24	10-15	10-15
4,5	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 irányelvvel 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.

IMPORTŐR ÉS SZERVÍZ CÍM:
Centrootool Kft.

1102 Budapest, Halom u. 1.

(+36) 1 / 262 - 4408

centrootool@centrootool.hu