HASZNÁLATI UTASÍTÁS
MASTROWELD MIG-160 AI

Biztonsági megjegyzések

- ✓ Figyelmesen olvassa el a kézikönyvet, mielőtt használni kezdi a berendezést
- ✓ Ezen kézikönyv minden olyan megjegyzést tartalmaz, amely a berendezés biztonságos üzemeltetését lehetővé
- ✓ teszi, továbbá megvédi Önt, vagy bárki mást attól, hogy sérülést szenvedjen.
- ✓ A berendezés tervezése és gyártása teljes biztonságot nyújt. Kérjünk, tartsa be a leírt megjegyzéseket, máskülönben akár halálos sérüléseket is szenvedhet.
- ✓ A nem rendeltetésszerű használat sérüléseket okozhat az alábbi 3 szinten.

Figyelmeztető jel	Figyelmeztető szavak	Tartalom
	Nagy veszély	A hegesztő berendezés szakszerűtlen használata potenciálisan nagy veszélyt jelent, ez esetben veszélyes baleseteket, sérüléseket, akár halált is okozhat.
	Veszély	A hegesztő berendezés szakszerűtlen használata potenciálisan nagy veszélyt jelent, ez esetben veszélyes baleseteket, sérüléseket, akár halált is okozhat.
	Értesítés	A hegesztő berendezés szakszerűtlen használata közepesen veszélyes sérüléseket okozhat, például veszélyes baleseteket és tárgyi károsodást.

A fenti jelzések csak átlagos helyzetekben használhatók
A sérülések lehetnek olyan mértékűek (áramütés, törés, mérgezés), amelyeknek további következményei lehetnek, és kórházi kezelést igényelnek. Keletkezhetnek anyai károk is. Az alábbi jelzések arra vonatkoznak, hogy a hegesztő berendezés kapcsán mit kell, és mit tilos tenni.

	Szükséges	Szükséges megtenni, pl: földelés
	Tilos	Tilos megtenni

Kérjük, tartsa be a biztonsági előírásokat!

Veszélyhelyzetben próbálja elkerülni a személyi sérüléseket, kérjük, tartsa be az alábbi biztonsági előírásokat.

1. A berendezés tervezése, gyártása garantálja a teljes biztonságot. Mindig tartsa be a biztonsági előírásokat, elkerülve ezzel akár a halálos kimenetelű baleseteket.
2. Fontos továbbá, hogy tartsa be az ide vonatkozó általános biztonsági előírásokat, illetve a cége előírásait. Figyeljen arra, milyen munkafeladatokat végez a berendezéssel, hol tárolja azt. Ügyeljen magas nyomású gáz használatakor, stb.
3. Fontos, hogy második, illetéktelen személy ne legyen jelen a hegesztési környezetben.
4. Szívritmus-szabályzóval szintén tilos a hegesztési környezetben tartózkodni. A berendezés ha áram alá kerül, mágneses teret hozhat létre, mely megzavarhatja a szívritmus-szabályzó készüléket.
5. Csak tapasztalt és képzett szakemberek helyezhetik üzembe a berendezést, továbbá a javításokat is csak ilyen szakemberek végezhetik.
6. A biztonságos üzemeltetés érdekében fontos megérteni a biztonsági előírásokat, és lényeges, hogy csak jól felkészült szakemberek üzemeltessék a hegesztő gépet.
7. Csak hegesztés céljából használható a berendezés, minden más célú használata tilos.

Tűzeset megelőzése céljából pontosan tartsa be következő előírásokat.

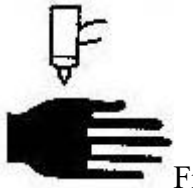
1. Ne érintsen semmilyen elektromos töltés alatt lévő alkatrészt
2. Szabályszerűen végezze a földelést a hegesztést végző szakember
3. A táp áramellátását meg kell szüntetni az üzembe helyezés és a javítás alatt, majd 5 perc eltelte után lehet ismét megtáplálni.
4. Kérjük, ne használja a kábelt megfelelő szigetelés nélkül, illetve ha sérülés keletkezett a szigetelésében
5. A kábel csatlakozások legyenek megfelelően szigetelve
6. Ne üzemeltesse a berendezést, ha a burkolat el van távolítva
7. Használjon szigetelt kesztyűt
8. Magasban történő hegesztéskor gondoskodjon a megfelelő biztonságról
9. Javításkor, karbantartáskor, csak a meghibásodott alkatrészek cseréje után használja a berendezést
10. Szüntessen meg minden táplálást, ha a hegesztési folyamat befejeződött.
11. Magas helyeken tűzbiztos helyet biztosítson a hegesztési eljárásnak

Kérjük, tartsa be a biztonsági előírásokat. Egy hegesztés után a forró hegesztőhuzal sérüléseket okozhat.

A hegesztő ív, károsíthatja az emberi szemet, arcot.

1. A hegesztő ív súlyosan károsíthatja a szemet és az arcot, ezért hegesztéskor ne nézzen az ívbe. A hegesztő elektróda kézi, vagy automatikus adagolásakor az soha nem kerülhet közel olyan helyekhez, mint pl. szem, vagy arc.

Kérjük, pontosan tartsa be a biztonsági előírásokat, mert a levegő-plazma hegesztő égési sérülést okozhat.


Figyeljen arra, hogy ne legyen semelyik testrész (pl. ujjak) közel a levegő-plazmához mozgás közben, különben égési sérüléseket okozhat.

1. Ha befejezte a műveletet engedje el a pisztolyt az ujjaival, ez megszűnteti a hegesztést
2. Vágó műveletet ne végezzen úgy, hogy közel tartja magához a munkadarabot, vagy annak egy részét.
3. Pisztoly cseréjekor válassza le a berendezést a táplálásról

Kérjük, pontosan tartsa be a biztonsági előírásokat, hogy elkerülje a tűzesetet a tápvezeték nem megfelelő szigeteléséből adódóan.

Folyadék beszivárgás, vagy acél forgács tüzet okozhat a nem megfelelő táp-szigetelés végett.

1. Válassza külön a hegesztési és köszörülési eljárásokat, hogy megelőzze a folyadék, vagy fémforgács beszivárgását a tápvezetékekbe
2. Adott időben végezze mindig a karbantartást, vagy javítást, elkerülve ezzel, hogy por-szennyeződés jusson a szigetelésbe.
3. Válassza le a hálózatról a berendezést, kapcsolja a ki a tápot, majd tisztítsa ki a berendezést levegővel folyadék beszivárgása esetén. Az acél forgács a tápkábelek belsejébe is beszivároghatnak.

Üzemidő

Az üzemidő az a viszonyszám, amely a teljes működési időhöz viszonyítva a tényleges működési időt mutatja (10 perc egy ciklus). 60%-kos érték például azt jelenti, hogy 10 percből 6 perc a tényleges munkaidő. Ezt 4 perc kikapcsolás követi a megfelelő áram alatti hegesztés esetén 20°C külső hőmérséklet esetén. Nagy terhelés (áramerősség) alatt is üzemeltethető ez esetben a következő formula érvényes:

$$\frac{(\text{arányos kimeneti áram})^2 \times \text{arányos üzemidő}}{(\text{valósan használt kimeneti áram})^2}$$

Hegesztő berendezés üzembe helyezése

Üzembe helyezéskor kövesse az alábbi utasításokat.

a. Olyan helyen üzemeltesse a berendezést, amely legalább 20 cm-re van a faltól, figyeljen a rázkódásmentes üzemelésre
b. Tiszta, jól levegőzött helyen üzemelje be, ahol nincs kitéve fém-forgácsnak, pornak és festéknek
c. Ne tegye ki a berendezést esőnek, átázásnak és korróziónak

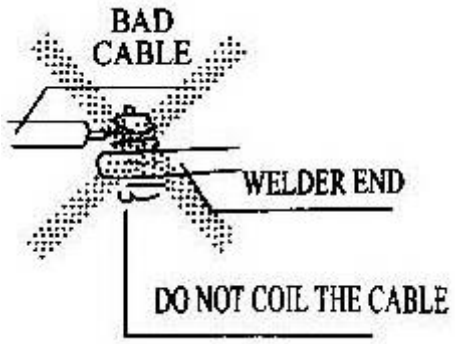
Csatlakozás

Tápellátás csatlakoztatása

A berendezés túláram védelemmel van ellátva (kapcsoló, biztosíték), mely kimenete a hegesztő berendezés bemenetére csatlakozik kábeleken keresztül. Különösen figyeljen a túláramvédő berendezésre és a biztosítékokra. Használjon megfelelő méretű biztosítékot, semmiképp se használjon az előírtál nagyobbat.

Hegesztő érintkezők csatlakoztatása

Az egyik vég a pisztolyhoz csatlakozik a másik pedig a munkadarabhoz kábeleken keresztül.

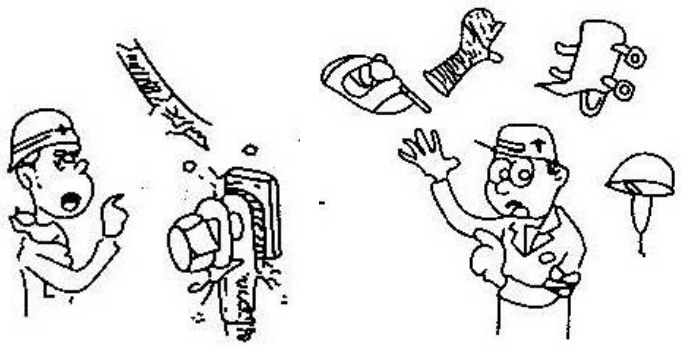


Megjegyzések

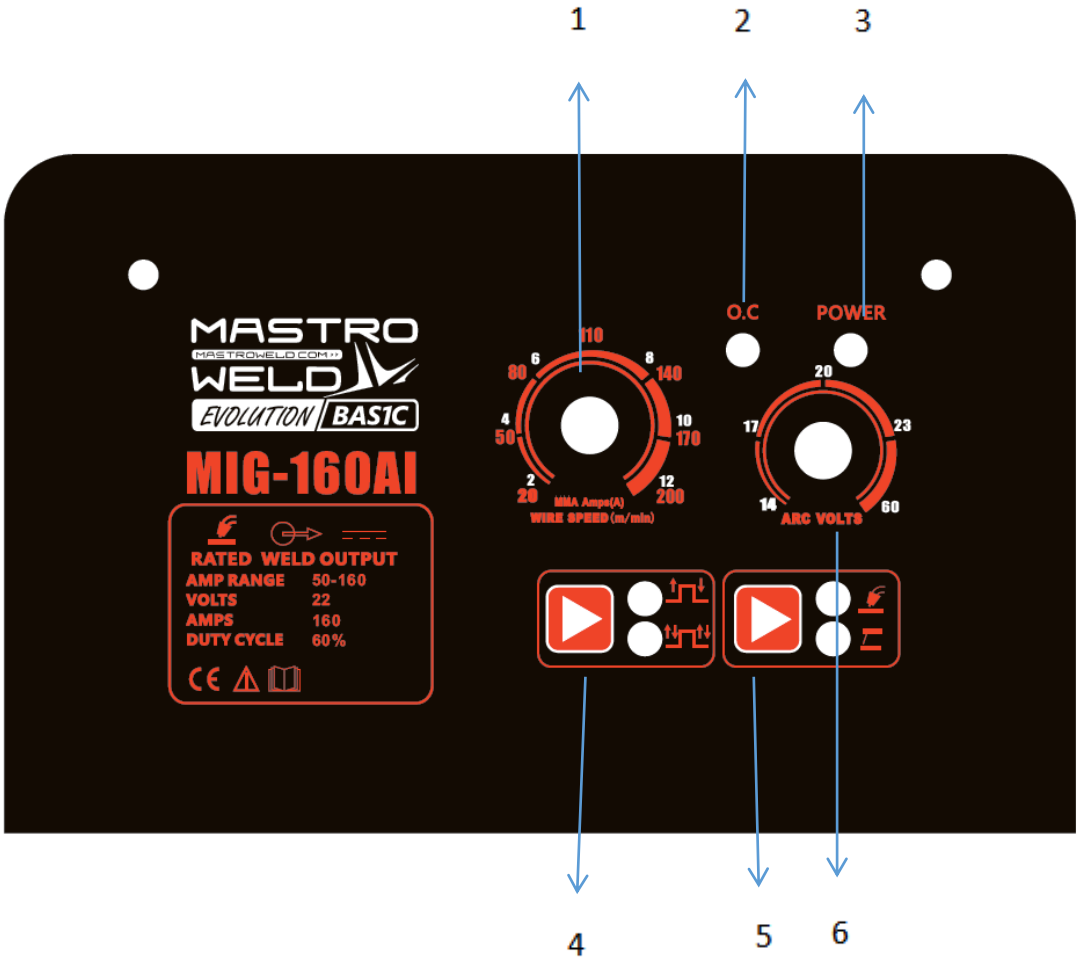
1. Különös figyelmet fordítson a fő panel leírására, és a helytelen használat megelőzésére.
2. Kerülje a túlterhelést: A túlterhelés tüzet okozhat, de ha még nem okoz tüzet, akkor is csökkenti a berendezés élettartamát. A túlterhelés zajt is okozhat.
3. A hegesztési végek és a kábelek közti csatlakozásoknak megfelelőeknek kell lenniük, a rossz csatlakozások egyes alkatrészek túlmelegedését okozhatják, illetve leéghetnek a vezetékek. Legyen erre különös figyelemmel.

4. A túl hosszú kimeneti kábel az áram helytelen folyását eredményezheti, ami teljesítményvesztést okoz. A túl öreg kábel, vagy a rongálódott szigetelés ív instabilitást, feltétlenül cserélje azt ki újakra.
5. Ha befejezte a hegesztést, kapcsolja le a berendezést a táplálásról
6. A mozgó alkatrészek gyárilag vannak beállítva, azokat ne mozgassa el, hacsak feltétlenül nem szükséges.
7. Nyáron ne tegye ki használat közben közvetlen napsütésnek hosszabb ideig, jobb, ha árnyékos helyen működteti, ne használja olyan helyen, ami poros, vagy fémforgácsokkal van teli.
8. Használat közben a borítás hőmérséklete meglehetősen nagy (50-70°C), fontos, hogy megfelelő üzemidővel használja a gépet.
9. Ne használja a berendezést 50Hz-től eltérő táplálással. Ha más Hz-el használja a gépet, a kimeneti áram, teljesítmény, stb. változhat.
10. Biztosítson egyenletes feszültséget, a berendezés nem viseli jól a feszültségingadozást. Ha a tápfeszültség kisebb, mint a bemeneti feszültség, akkor a hegesztési áram túl alacsony lehet, okozhat ív instabilitást, vagy ívtörést. Ha magasabb, akkor túl nagy lehet a hegesztési áram, illetve zajos lehet, továbbá megnehezíti az áramerősség kézi állítását. Továbbá lerövidítheti a berendezés élettartamát.
11. Ne feledje a működés közbeni védőfelszerelés alkalmazását, elkerülve ezzel a lehetséges sérüléseket.
12. Ne távolítsa el a borítást, ha porban üzemelteti, hogy elkerülje a sérüléseket.

Mindig ellenőrizze, hogy a kábelek megfelelően szigetelve vannak-e, és hogy a mozgó részek flexibilisek-e?



PANEL INSTRUCTION



1. MMA Amper és / MIG huzalelőtolási sebesség állítás

2. Hibajelző LED

3. Bekapcsolást jelző LED

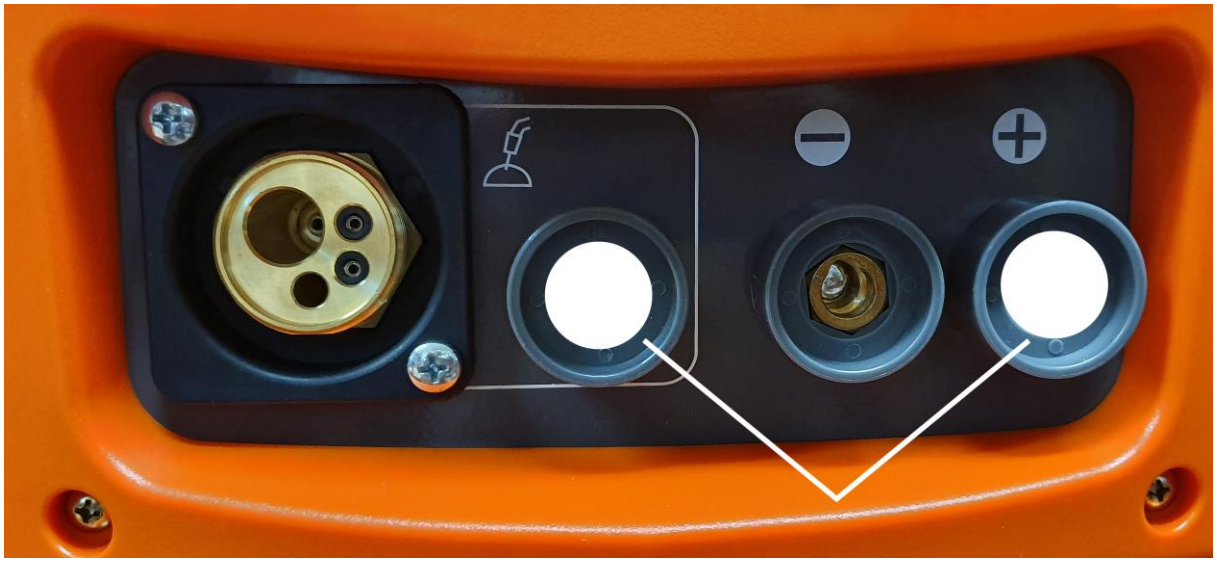
4. Feszültség szabályzó LED (MIG módban)

5. MMA / MIG – Bevontelektródás / Fogyóelektródás üzemmód váltó

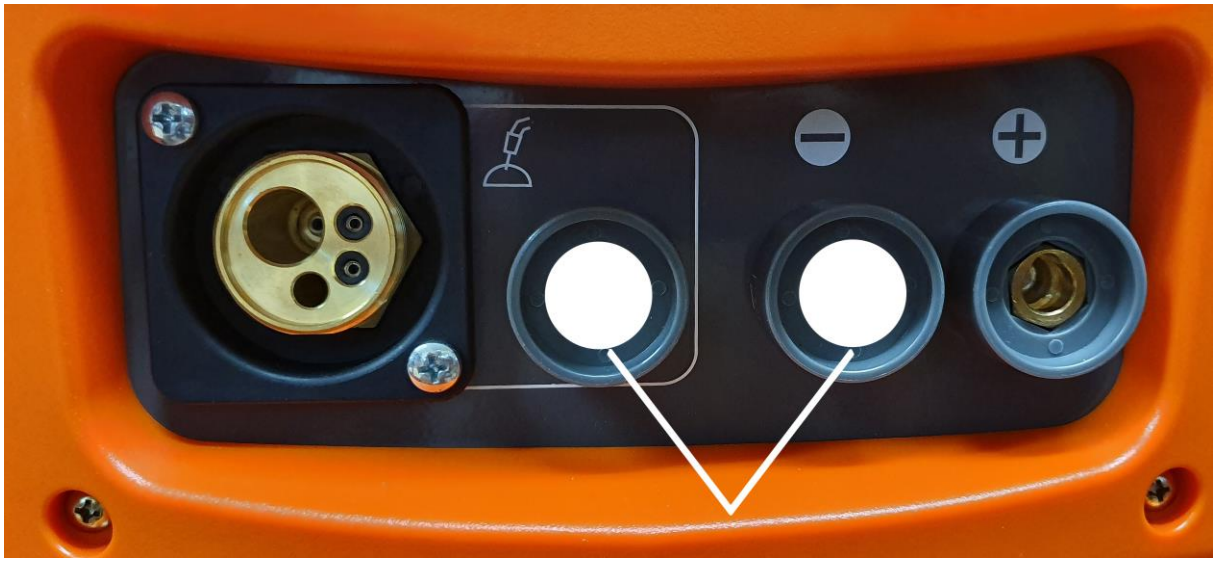
6. 2T/4T – 2 ütemű / 4 ütemű hegesztés (2T módban a hegesztés addig tart, amíg a gombot nyomva tartja, 4T módban a hegesztés alatt a gombot nem szükséges nyomvatartani, a hegesztés befejezésekor kell ismét megnyomni.

ÖSSZEKÖTŐKÁBEL CSATLAKOZTATÁSA FOGYÓELEKTRÓDÁS HEGESZTÉSHEZ:

Rezezett acél, alumínium és saválló huzalok hegesztése esetén:



Önvédő porbeles huzalok hegesztése esetén:



A GÉPET SOHA NE HASZNÁLJA TARTÓSAN A CSÚCS ÁRAM KÖZELÉBEN, MERT EZ A BERENDEZÉS IDŐ ELŐTTI MEGHIBÁSODÁSÁT OKOZHATJA, AZ EBBŐL EREDŐ MEGHIBÁSODÁSOK GARANCIÁLIS VITÁKRA ADHAT OKOT.