



Hegesztőgép

Pico 162 MV

099-002040-EW511

A kiegészítő rendszerdokumentációkban leírtakat is figyelembe kell venni!

18.07.2024

**Register now
and benefit!
Jetzt Registrieren
und Profitieren!**

www.ewm-group.com



Általános tanácsok

FIGYELMEZTETÉS



Olvassa el a kezelési és karbantartási utasítást!

A kezelési és karbantartási utasítás ismerteti a termékek biztonságos kezelését.

- Az összes rendszerelem kezelési és karbantartási utasítását el kell olvasni és be kell tartani, különös tekintettel a biztonsági utasításokra és figyelmeztetésekre!
- A baleset-megelőzési előírásokat és az egyes országokra vonatkozó rendelkezéseket vegye figyelembe!
- A kezelési és karbantartási utasítást a készülék használati helyén kell tárolni.
- A készüléken lévő biztonsági jelek és figyelmeztető táblák a lehetséges veszélyekről adnak felvilágosítást.
Azoknak mindig felismerhetőeknek és olvashatóaknak kell lenniük.
- A készülék a technika mai szintjének és a szabályoknak ill. szabványoknak megfelelően készült és csak szakértők üzemeltethetik, végezhetik karbantartását és javíthatják.
- A készüléktechnika továbbfejlődése következtében fellépő műszaki módosítások különböző hegesztési viselkedést eredményezhetnek.

A telepítéssel, üzembe helyezéssel, üzemeltetéssel, az alkalmazás helyének sajátosságaival, valamint az alkalmazás céljával kapcsolatos kérdéseivel forduljon értékesítési partneréhez vagy vevőszolgálatunkhoz a +49 2680 181-0 telefonszámon.

A hivatalos értékesítési partnerek listáját a www.ewm-group.com/en/specialist-dealers webcímen érheti el.

A gyártó felelőssége ennek a készüléknek az üzemeltetésével kapcsolatban kizárólag csak annak működőképességére korlátozódik. Minden további felelősség – teljesen mindegy, hogy milyen alapon nyugszik – nyomatékosan ki van zárva. A felelősségnek ezt a korlátozását a gép üzembe helyezésével a felhasználó elismeri.

A kezelési utasításban leírtakat, valamint a gép üzemeltetésének, használatának és karbantartásának módját a gyártó nem tudja felügyelni.

A készülék szakszerűtlen összeszerelése anyagi károkat és személyi sérüléseket okozhat. Ezért a gyártó semmiféle felelősséget nem vállal az olyan veszteségért, kárért vagy költségért, amely a készülék hibás összeszerelésének, szakszerűtlen üzemeltetésének valamint hibás használatának vagy karbantartásának következménye, vagy valamilyen módon azzal összefüggésbe hozható.

© EWM GmbH

Dr. Günter-Henle-Straße 8

56271 Mündersbach Germany

Tel: +49 2680 181-0, Fax: -244

E-mail: info@ewm-group.com

www.ewm-group.com

A jelen dokumentum szerzői joga a gyártó tulajdonát képezi.

Sokszorosítás, még kivonatos formában is, csak a gyártó írásos engedélyével lehetséges.

A jelen dokumentum tartalma gondos kutatásokon, ellenőrzéseken és összeállításon alapszik, ennek ellenére a változtatás, elírás és tévedés joga fenntartva.

Adatbiztonság

A felhasználó felelős a biztonsági adatmentés a gyári beállításhoz viszonyított bármilyen módosításáért. A személyes beállítások törléséért a felhasználó felelős. A gyártó ezért nem vállal felelősséget.

1 Tartalomjegyzék

1	Tartalomjegyzék	3
2	A saját biztonsága érdekében	6
2.1	A jelen dokumentáció használatára vonatkozó tudnivalók	6
2.2	Szimbólumok jelentése	7
2.3	Biztonsági előírások	8
2.4	Szállítás és előkészületek a hegesztéshez	11
3	Rendeltetésszerű használat	13
3.1	Alkalmazási terület	13
3.2	Érvényes dokumentumok	13
3.2.1	Garancia	13
3.2.2	Szabványmegfelelőségi nyilatkozat	13
3.2.3	Hegesztés fokozottan veszélyes elektromos környezetben	13
3.2.4	Dokumentáció javításhoz (pótalkatrészek és kapcsolási rajzok)	13
3.2.5	Kalibrálás / validálás	13
4	A gép működésének ismertetése – gyors áttekintés	14
4.1	Előlnézet/hátulnézet	14
4.2	Vezérlés - kezelőelemek	16
5	Felépítés és funkciók	17
5.1	Szállítás és előkészületek a hegesztéshez	17
5.1.1	A gép hűtése	17
5.1.2	Testkábel, általános	17
5.1.3	Üzemeltetési körülmények	18
5.1.4	Szállítóheveder	18
5.1.4.1	A hordpánt hosszának beállítása	18
5.1.5	Hegesztőáram-vezetékek elhelyezésére vonatkozó tudnivalók	19
5.1.6	Kóborló hegesztőáramok	20
5.1.7	Csatlakoztatás az elektromos hálózathoz	21
5.1.7.1	Elektromos hálózat	21
5.2	Bevontelektródás kézi ívhegesztés (BKI)	22
5.2.1	Elektródafogó és testkábel csatlakoztatása	22
5.2.2	Bevontelektródás kézi ívhegesztés (BKI) kiválasztása	23
5.2.3	Arcforce	23
5.2.4	HOTSTART	23
5.2.5	„ANTISTICK“	23
5.3	AWI-hegesztés	24
5.3.1	Védőgáz ellátás	24
5.3.1.1	Védőgáztömlő csatlakoztatása	24
5.3.2	Gázszelepes AVI-pisztoly csatlakoztatása	25
5.3.3	AWI-hegesztés kiválasztása	26
5.3.4	Ívgyújtási módok	26
5.3.4.1	Liftarc	26
5.4	Multifeszültségű készülék (MV)	26
5.5	Légszűrő	27
6	Karbantartás, ápolás és hulladékkezelés	28
6.1	Általános	28
6.1.1	Tisztítás	28
6.1.2	Légszűrő	28
6.2	Karbantartási munkák, időközök	29
6.2.1	Napi karbantartási munkák	29
6.2.2	Havonta elvégzendő karbantartási munkák	29
6.2.3	Évente elvégzendő ellenőrzések (üzem közbeni ellenőrzések és vizsgálatok)	29
6.3	Elhasználdott készülékek ártalmatlanítása	30
7	Hibaelhárítás	31
7.1	Lehetséges meghibásodások (hibaüzenetek)	31
8	Műszaki adatok	32
8.1	Pico 162 (230 V)	32
8.2	Pico 162 MV (115V)	33

9 Kiegészítők.....	34
9.1 Elektroda fogó / testkábel.....	34
9.2 AVI-pisztolyok	34
9.3 Általános kiegészítők	34
9.4 Opciók	34
10 Melléklet	35
10.1 Átlagos védőgáz-fogyasztás	35
10.2 Viszonteladó keresése	36

2 A saját biztonsága érdekében

2.1 A jelen dokumentáció használatára vonatkozó tudnivalók

VESZÉLY

Azokra a munka- és üzemi folyamatokra vonatkozik, amelyeket szigorúan be kell tartani annak érdekében, hogy a közvetlenül súlyos személyi sérüléseket vagy halálos kimenetelű baleseteket elkerüljünk.

- A veszélyre figyelmeztető matrica tartalmazza a "VESZÉLY" szót és egy általános veszélyre utaló szimbólumot.
- A veszély típusára az oldal szélén található piktogram utal.

FIGYELMEZTETÉS

Azokra a munka- és üzemi folyamatokra vonatkozik, amelyeket szigorúan be kell tartani annak érdekében, hogy egy lehetséges súlyos személyi sérülést vagy halálos kimenetelű balesetet elkerüljünk.

- A veszélyre figyelmeztető matrica tartalmazza a "FIGYELMEZTETÉS" szót és egy általános veszélyre utaló szimbólumot.
- A veszély típusára az oldal szélén található piktogram utal.

VIGYÁZAT

Azokra a munka- és üzemi folyamatokra vonatkozik, amelyeket a lehetséges könnyebb sérülések elkerülése érdekében pontosan be kell tartani.

- A veszélyre figyelmeztető matrica tartalmazza a "VIGYÁZAT" szót és egy általános veszélyre utaló szimbólumot.
- A veszély típusára az oldal szélén található piktogram utal.



























Műszaki sajátosságok, amelyeket az anyagi károk és a készülék károsodásának elkerülése érdekében a felhasználónak figyelembe kell vennie.

Pontokba szedettek azok a kezelési utasítások és felsorolások, amelyek lépésről lépésre megmutatják Önnek, hogy az adott helyzetben mit kell tenni, pl.:

- Az áramkábel csatlakozóját egy megfelelő ellendarabba bedugni és rögzíteni.

2.2 Szimbólumok jelentése

Szim-bólum	Leírás	Szim-bólum	Leírás
	Vegye figyelembe a műszaki sa-játosságokat.		Megnyomás és elengedés (lépte-tés/gombnyomás)
	Készülék kikapcsolása		Elengedés
	Készülék bekapcsolása		Megnyomás és nyomva tartás
	Helytelen/érvénytelen		Kapcsolás
	Helyes/érvényes		Forgatás
	Bemenet		Számérték/beállítható
	Navigálás		A jelzőlámpa zölden világít
	Kimenet		A jelzőlámpa zölden villog
	Időkijelzés (példa: 4 s várakozás/működtetés)		A jelzőlámpa pirosan világít
	Megszakítás a menükijelzésben (to-vábbi beállítási lehetőségek lehetsége-sek)		A jelzőlámpa pirosan villog
	Szerszám nem szükséges/has-ználatainak mellőzése		A jelzőlámpa kéken világít
	Szerszám szükséges/használata		A jelzőlámpa kéken villog

2.3 Biztonsági előírások

FIGYELMEZTETÉS



Balesetveszély a biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyása esetén!

A biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyása életveszéllyel járhat!

- Gondosan olvassa el ezen útmutató biztonsági utasításait!
- A baleset-megelőzési előírásokat és az egyes országokra vonatkozó rendelkezéseket vegye figyelembe!
- A munkaterületen lévő személyeket utasítsa az előírások betartására!



Elektromos feszültség által okozott sérülésveszély!

Az elektromos feszültségek érintés esetén életveszélyes áramütésekhez és égési sérülésekhez vezethetnek. Az alacsony feszültségek megérintése ijedséget okozhat, amelynek következtében az illető személy balesetet szenvedhet.

- Ne érintsen meg közvetlenül a feszültség alatt álló részeket, mint pl. hegesztőáram csatlakozóaljzatok, rúd-, volfrám- vagy huzalelektrodák!
- A hegesztőpisztolyt és/vagy az elektródafogót mindig elkülönítve tegye le!
- Viseljen komplett személyi védőfelszerelést (a felhasználástól függően)!
- A készüléket kizárólag hozzáértő szakembernek szabad felnyitni!
- A készüléket nem szabad csövek felolvasztására használni!



Veszély több áramforrás összekapcsolása esetén!

Amennyiben több áramforrást kell párhuzamosan vagy sorban összekapcsolni, az csak szakember által, a IEC 60974-9 szabvány "Létesítés és üzemeltetés" és a BGV D1 baleset-megelőzési előírások (korábban VBG 15) ill. az országspecifikus rendelkezések szerint történhet!

A berendezéseket az ívhegesztési munkákhoz csak ellenőrzés után szabad engedélyezni, annak biztosítására, hogy a megengedett üresjáratú feszültség ne legyen túllépve.

- A készülék csatlakoztatását kizárólag szakemberrel végeztesse!
- Az egyes áramforrások üzemben kívül helyezésekor az összes hálózati- és hegesztőáram vezetékét megbízható módon a teljes hegesztőrendszerrel le kell választani. (Visszatáplálás általi veszély!)
- Ne kapcsoljon össze pólusváltó kapcsolóval ellátott hegesztőgépeket (PWS-sorozat) vagy váltóáramú hegesztéshez való készülékeket (AC), mert egy egyszerű kezelési hiba miatt az ívfeszültségek meg nem engedhető módon összeadódnak.



Sugárzás, vagy hő okozta sérülésveszély!

Az ívfénysugárzás a bőr és a szem sérüléséhez vezet.

A forró munkadarabbal és szikrával való érintkezés égési sérüléshez vezet.

- Használjon megfelelő védelmi fokozatú hegesztőpajzsot, ill. hegesztősisakot (az alkalmazástól függően)!
- Viseljen az ország idevágó előírásainak megfelelő száraz védőruházatot (pl. hegesztőpajzsot, kesztyűt stb.)!
- Védje a kívül álló személyeket a sugárzástól és vakítástól hegesztőfüggönnyel, vagy megfelelő védőfallal!

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Nem megfelelő ruházat miatti sérülésveszély!

A sugárzás, a hő és a villamos feszültség elkerülhetetlen veszélyforrások az ívhegesztés során. A felhasználót teljes, egyéni védőfelszereléssel kell ellátni. A védőfelszerelésnek a következő kockázatok ellen kell védelmet nyújtania:

- Légzésvédelem egészségre ártalmas anyagok és keverékek (füstgázok és gőzök) ellen vagy megfelelő intézkedéseket kell tenni (elszívás, stb.).
- Ionizáló sugárzás (infravörös és UV-sugárzás) és hő ellen szabályos védőeszközzel rendelkező hegesztősisak.
- Száraz hegesztő ruházat (cipő, kesztyű és testvédelem) a, i védelmet nyújt a meleg környezet ellen, ami pl. 100 °C vagy azt meghaladó hőmérséklet is lehet, ill. áramütés ellen és feszültség alatt álló alkatrészekben történő munkavégzéskor.
- Káros zaj elleni hallásvédelem.



Robbanásveszély!

Látszólag veszélytelen anyagok zárt térben a felmelegedés hatására túlnyomást hozhatnak létre.

- A munkaterületen található éghető vagy robbanásveszélyes anyagokat tartalmazó tárgyakat el kell távolítani!
- Robbanásveszélyes folyadékokat, porokat vagy gázokat tilos hegesztéssel vagy vágással felmelegíteni!



Tűzveszély!

A hegesztés közben keletkező magas hőmérsékletek, szóródó szikrák, izzó részek és forró salak miatt gyulladásveszély áll fenn.

- Ügyeljen a munkaterület közelében lévő tűzfészkekre!
- Ne tartson magánál könnyen gyulladó tárgyakat, mint pl. gyufa vagy öngyújtó.
- Tartson alkalmas oltókészülékeket a munkaterület közelében!
- Távolítsa el a hegesztés megkezdése előtt az éghető anyagmaradványokat a munkadarabról.
- A hegesztett munkadarabokat további megmunkálását csak a lehűlés után folytassa. Ne kerüljön kapcsolatba gyúlékony anyagokkal!

VIGYÁZAT



Füst és gázok!

Füst és gázok légzési nehézséget és mérgezéseket okozhat! Továbbá az oldószer gőzei (klórozott szénhidrogén) az ívfény ultraibolya sugárzása révén mérgező foszgénné alakulhatnak át!

- Gondoskodni kell elegendő friss levegőről!
- Tartsa távol az oldószerek gőzeit az ívfény sugárzási tartományától!
- Adott esetben viseljen légzésvédőt!
- A foszgén képződésének elkerüléséhez a klórozott oldószerek maradványait a munkadarabokon előzetesen megfelelő intézkedésekkel semlegesíteni kell.



Zajterhelés!

A 70 dBA-nél nagyobb zaj tartós halláskárosodást okozhat!

- Munkavégzés közben megfelelő hallásvédő eszközt kell viselni!
- A munkaterületen tartózkodó más személyeknek is megfelelő hallásvédő eszközt kell viselni!



Az IEC 60974-10 szerint a hegesztőgépek az elektromágneses összeférhetőség két osztályába vannak beosztva (Az EMC-osztályt lásd a műszaki adatoknál) > lásd fejezet 8:



Az **A osztályú** készülékek nem alkalmazhatók olyan lakóövezetekben, amelyek az elektromos energiát a nyilvános kiefeszültségű ellátóhálózatról kapják. Az A osztályú készülékek elektromágneses összeférhetőségének biztosításánál ezekben az övezetekben - mind a vezetékhez kötött mind a sugárzott zavarok alapján - problémák léphetnek fel.



A **B osztályú** készülékek teljesítik az EMC követelményeket az ipari és lakóövezetekben, beleértve a nyilvános kiefeszültségű ellátóhálózatra csatlakozó lakóövezeteket.

Létesítés és üzemeltetés

Az ívhegesztő berendezések üzemeltetésénél néhány esetben elektromágneses zavarok léphetnek fel, habár minden hegesztőgép a szabványnak megfelelően betartja a kibocsátási határértékeket. A hegesztésből származó zavarokért a felhasználó a felelős.

A lehetséges környezeti elektromágneses problémák **értékeléséhez** a felhasználónak a következőket kell figyelembe venni: (Lásd még EN 60974-10 „A” függelék)

- hálózat-, vezérlő-, jel- és telekommunikációs vezetékek
- rádió és televíziókészülékek
- számítógép és egyéb vezérlőberendezések
- biztonsági berendezések
- a szomszédos személyek egészsége, különösen ha azok szívritmusszabályzót vagy hallókészüléket hordanak
- kalibráló- és mérőberendezések
- más berendezések zavartűrő képessége a környezetben
- a napszak, amelyben a hegesztési munkákat végre kell hajtani

Javaslatok a **zavarkibocsátások csökkentésére**

- Hálózati csatlakozás, pl. hálózati szűrő vagy árnyékolás fémcsővel
- Az ívhegesztő berendezés karbantartása
- A hegesztővezetékeknek olyan rövidnek és egymáshoz közelinek kell lenniük, amennyire csak lehetséges és a talajon kell futniuk
- Potenciálkiegyenlítés
- A munkadarab földelése. Azokban az esetekben, amikor a munkadarab földelése nem lehetséges, a kapcsolatot megfelelő kondenzátorokkal kell létrehozni.
- A környezetben lévő más berendezésektől történő vagy a teljes hegesztő berendezés árnyékolása

⚠ VIGYÁZAT**Elektromágneses terek!**

Az áramforrások által elektromos vagy elektromágneses terek keletkezhetnek, amelyek az elektronikai berendezések, mint EDV, CNC készülékek, telekommunikációs vezetékek, hálózati és jelvezetékek, szívritmus-szabályozók és defibrillátorok funkcióját korlátozhatják.



- Tartsa be a karbantartási előírásokat > lásd fejezet 6!
- Teljesen tekerje le a hegesztőkábeleket!
- Sugárzásra érzékeny készülékeket vagy berendezéseket megfelelően árnyékolni kell!
- A szívritmus-szabályozók funkciója korlátozott lehet (szükség esetén kérjen orvosi tanácsot).

**Az üzemeltető kötelességei!**

A készülék üzemeltetéséhez be kell tartani a mindenkor nemzeti irányelveket és törvényeket!

- A munkavállalók munkahelyi biztonságának és egészségvédelmének javítását ösztönző intézkedések végrehajtásáról szóló (89/391/EGK) keretirányelv, valamint az ehhez kapcsolódó külön irányelvek nemzeti átültetését.
- Különösen a munkavállalók által a munkájuk során használt munkaeszközök biztonsági és egészségvédelmi minimumkövetelményeiről szóló irányelvet (89/655/EGK).
- Az adott ország helyben érvényes, a munkabiztonságra és baleset-megelőzésre vonatkozó előírásait.
- A készülék létesítése és üzemeltetése az IEC 60974 szerint-9.
- A felhasználót rendszeres időközönként oktatni kell a biztonság tudatos munkavégzésről.
- A készülék rendszeres vizsgálata a IEC 60974 szerint-4.



A nem eredeti gyári alkatrészek használatából eredő károkra nem vonatkozik a gyártóművi garancia!

- **Kizárólag a szállítási programunkban megtalálható eredeti gyári alkatrészeket és kiegészítőket (áramforrás, hegesztőpisztoly, elektródafogó, távvezérlő, alkatrész, kopóalkatrész, stb.) használjon!**
- **A kiegészítőket az áramforráshoz csak annak kikapcsolt állapotában szabad csatlakoztatni!**

Követelmények a nyílt elektromos táphálózatra történő csatlakoztatásra vonatkozóan

A nagyteljesítményű készülékek áramfelvételükkel befolyásolhatják a hálózati feszültség minőségét. Egyes készüléktípusok esetében ezért korlátokat állíthatnak fel annak csatlakoztatására vagy követelményeket határozhatnak meg a nyílt hálózatra történő csatlakozási pontnál (közös csatlakozási pont) a lehetséges maximális vonalimpedanciára vagy a szükséges minimális teljesítménykapacitásra vonatkozóan, rámutatva a készülék műszaki adataira is. A felelősség ilyen esetekben az üzemeltetőt vagy a készülék kezelőjét terheli. Szükség esetén megbeszélés keretében kell megállapodni az áramszolgáltatóval, hogy az adott készülék biztonságosan csatlakoztatható-e az elektromos hálózatra.

2.4 Szállítás és előkészületek a hegesztéshez

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A védőgázpalackok helytelen kezelése miatti sérülésveszély!

A védőgázpalackok helytelen kezelése és nem megfelelő rögzítése súlyos sérülést okozhat!

- A gázgyártók és a nyomógázról szóló rendelet utasításait be kell tartani!
- A védőgázpalack szelepén nem szabad rögzítésnek lennie!
- Kerülje a védőgázpalack felmelegedését!

VIGYÁZAT



Balesetveszély az ellátóvezetékek miatt!

A szállítás közben a le nem választott ellátóvezetékek (hálózati vezeték, vezérlővezetékek stb.) veszélyeket, mint pl. a csatlakoztatott készülékek felborulása és személyi sérülések okozhatnak!

- Válassza le az ellátóvezetéket a szállítás előtt!



Eldőlés veszélye!

Munkavégzés közben vagy a készülék elhelyezésénél az eldőlni, személyi sérülést okozhat vagy megrongálódhat. A készülék (az IEC 60974-1 szabványnak megfelelően) maximum 10°-os lejtőn biztosított eldőlés ellen.

- Munkavégzés vagy szállítás közben a készüléket egy stabil vízszintes felületre kell elhelyezni!
- A részegységeket megfelelő módon kell rögzíteni!



Balesetveszély a szakszerűtlenül fektetett vezeték miatt!

A nem megfelelően fektetett vezeték (hálózati, vezérlő-, hegesztővezetékek vagy összekötő kábelkötegek) miatt elbotlás veszélye áll fenn.

- Az ellátóvezetéseket fektesse laposan a padlóra (kerülje a hurokképződést).
- Kerülje a gyalog- vagy szállítási utakon történő fektetést.



Felmelegedett hűtőfolyadék és azok csatlakozásai miatti sérülésveszély!

A használt hűtőfolyadék és azok csatlakozás-, ill. kötéspontjai erősen felmelegedhetnek üzem közben (vízhűtéses kivétel). A hűtőfolyadék kör megnyitásakor a kilépő hűtőfolyadék forrázásokat okozhat.

- A hűtőfolyadék kört kizárólag kikapcsolt áramforrásnál, ill. hűtőkészüléknél nyissa meg!
- Viseljen szabályszerű védőfelszerelést (védőkesztyű)!
- A tömlővezetékek nyitott csatlakozóit zárja megfelelő dugókkal.



A készüléket vízszintes helyzetben történő használatra tervezték!

Ha a készüléket nem a megengedett (vízszintes) helyzetben használják, akkor az károsodhat.

- **A készüléket kizárólag vízszintes helyzetben szabad szállítani és üzemeltetni!**



A kiegészítők szakszerűtlen csatlakoztatása az áramforrás és a kiegészítő meghibásodását okozhatja!

- **A kiegészítőket kizárólag a hegesztőgép kikapcsolt állapotában, és csak a megfelelő aljzatba szabad csatlakoztatni és rögzíteni.**
- **Részletes leírás az adott kiegészítőről annak kezelési utasításában található!**
- **A hegesztőgép bekapcsolásakor az automatikusan felismeri a rácsatlakoztatott kiegészítőket.**



Porvédő sapkák védik a csatlakozó aljzatokat és ezzel a készüléket a szennyeződésektől és a sérülésektől.

- **Ha a készülék valamelyik csatlakozó aljzatába semmilyen kiegészítő sincs bedugva, akkor a porvédő sapkát rá kell dugni.**
- **Ha a porvédő sapka sérült vagy hiányzik, akkor cserélni, illetve pótolni kell!**

3 Rendeltetésszerű használat

FIGYELMEZTETÉS



A nem rendeltetésszerű használat miatti veszélyek!!

A készülék a technika mai szintjének és a szabályoknak ill. szabványoknak megfelelően ipari használatra készült. Kizárólag a típustáblán megadott hegesztési eljárásokhoz használható. Nem rendeltetésszerű használat esetén a készülékből személyekre, állatokra és anyagi értékekre ható veszélyek származhatnak. Az ezekből eredő károkért nem vállalunk felelősséget!

- A készüléket kizárólag rendeltetésszerűen és képzett, szakértő személyzetnek szabad használnia!
- A készülék szakszerűtlen módosítása vagy átépítése tilos!

3.1 Alkalmazási terület

Ívhegesztő készülék a Kézi-egyenáramú-ívhegesztéshez és mellékeljárásban az AWI-egyenáramú hegesztéshez koppintással (érintkezős gyújtás).

3.2 Érvényes dokumentumok

3.2.1 Garancia

Bővebb információ található a mellékelt "Warranty registration" prospektusban, valamint a garanciáról, karbantartásról és ellenőrzésről szóló tájékoztatónkban a www.ewm-group.com oldalon!

3.2.2 Szabványmegfelelőségi nyilatkozat



A jelen termék a tervezésében és kivitelében a nyilatkozatban felsorolt EU-irányelveknek felel meg. A termékhez egy eredeti specifikus megfelelési nyilatkozat kerül átadásra.

A gyártó javasolja 12 havonta (az első üzembe helyezéstől kezdve) a biztonságtechnikai ellenőrzés végrehajtását a nemzeti és nemzetközi szabványok és irányelvek szerint.

3.2.3 Hegesztés fokozottan veszélyes elektromos környezetben



Az ilyen jelölésű hegesztő áramforrások a növelt elektromos veszélyeztetésű környezetben (pl. kazánokban) végzendő hegesztéshez használhatók. Ehhez vegye figyelembe a megfelelő nemzeti, ill. nemzetközi előírásokat. Magát az áramforrást nem szabad a veszélyes tartományba helyezni!

3.2.4 Dokumentáció javításhoz (pótalkatrészek és kapcsolási rajzok)

FIGYELMEZTETÉS



Nincsenek szakszerűtlen javítások és módosítások!

A sérülések és a készülék károsodásainak elkerülése érdekében a készüléket csak képezett személyek (felhatalmazott szervizszemélyzet) javíthatják, ill. módosíthatják! Illetéktelen beavatkozáskor a garancia elvesz!

- Javítás esetén bízson meg képezett személyt (felhatalmazott szervizszemélyzet)!

A kapcsolási rajzok eredetileg a készülék belsejében is megtalálhatóak.

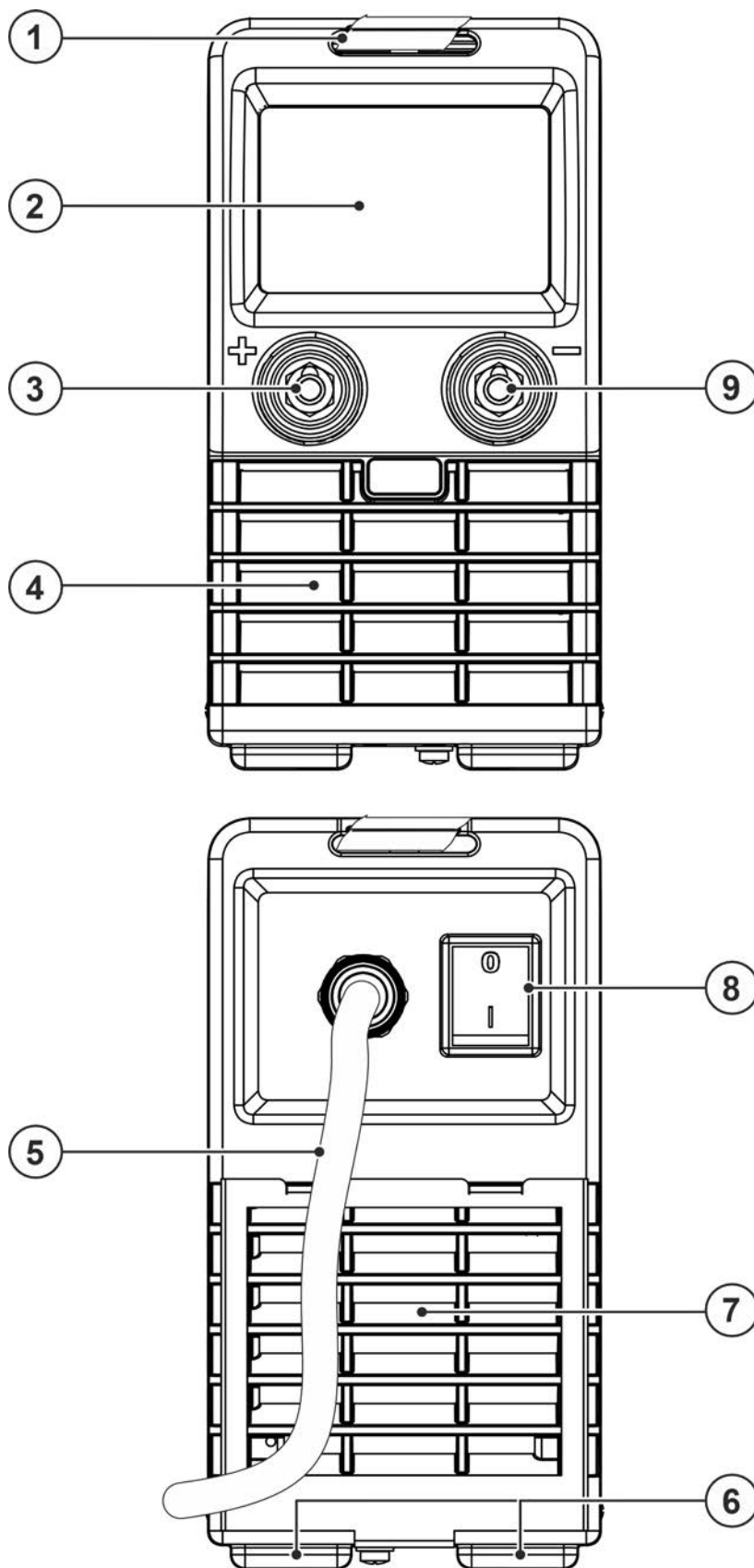
Tartalék alkatrészek a területileg illetékes EWM-képviselőten keresztül rendelhetők.

3.2.5 Kalibrálás / validálás




A termékhez egy eredeti tanúsítvány kerül átadásra. A gyártó javasolja a kalibrálást/validálást 12 hónapos időközönként (az első üzembe helyezéstől kezdve).

4 A gép működésének ismertetése – gyors áttekintés

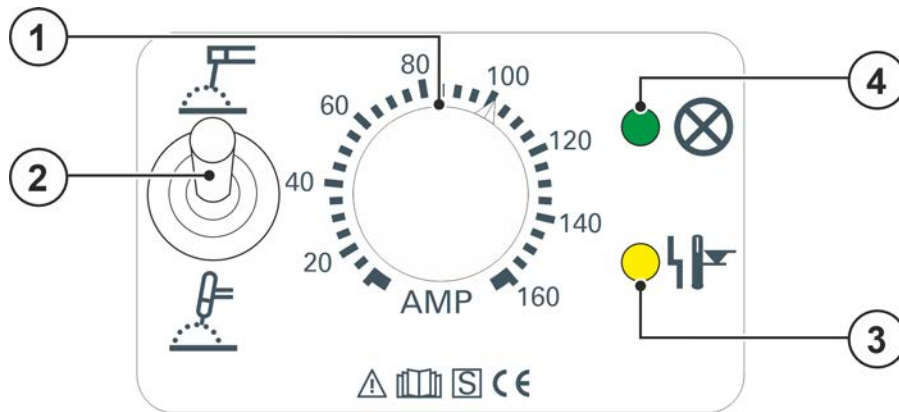
4.1 Előnézet/hátulnézet









Ábra 4-1

Poz.	Jel	Leírás
1		Hordpánt > lásd fejezet 5.1.4.1
2		Hegesztőgép vezérlése > lásd fejezet 4.2
3		Csatlakozó hüvely hegesztőáram (+) <ul style="list-style-type: none">• BKI: Elektródafogó, ill. testkábel csatlakoztatására• AWI: Testkábel csatlakoztatására
4		Nyílások hűtőlevegő kiáramlására
5		Hálózati csatlakozókábel > lásd fejezet 5.1.7
6		Lábak
7		Nyílások hűtőlevegő beáramlására
8		Főkapcsoló A készülék be- és kikapcsolása.
9		Csatlakozóaljzat (-) hegesztőáram <ul style="list-style-type: none">• MMA: Elektródafogó, ill. testkábel csatlakozás• AWI: AWI hegesztőpisztoly csatlakozás

4.2 Vezérlés - kezelőelemek



Ábra 4-2

Poz.	Jel	Leírás
1		Hegesztőáram forgógomb A hegesztőáram fokozatmentes beállítása.
2		Hegesztési eljárás átkapcsoló  ----- bevont elektródás kézi ívhegesztés  ----- AWI-hegesztés
3		Jelzőlámpa Üzemzavar > lásd fejezet 7
4		Jelzőlámpa, Üzemkész A készülék bekapcsolását és annak üzemkész állapotát jelzi

5 Felépítés és funkciók

⚠ FIGYELMEZTETÉS



Sérülésveszély az elektromos feszültség miatt!

Az áram alatt álló alkatrészek, pl. áramcsatlakozások érintése életveszéllyel járhat!

- A kezelési és karbantartási utasítás első oldalán található biztonsági utasításokat vegye figyelembe!
- Az üzembe helyezést kizárólag olyan személyek végezhetik, akik megfelelő ismeretekkel rendelkeznek az áramforrások kezelésének területén!
- Az összekötő- vagy áramvezetéseket lekapcsolt készüléknél csatlakoztassa!

Az összes rendszer-, ill. tartozék részegység dokumentációját el kell olvasni és be kell tartani!

5.1 Szállítás és előkészületek a hegesztéshez

⚠ FIGYELMEZTETÉS



Balesetveszély a nem daruzható készülékek meg nem engedett szállítása miatt!

A készülék daruzása és felfüggesztése nem megengedett! A készülék leeshet és személyi sérüléseket okozhat! A fogantyúk, hevederek vagy tartók kizárólag csak kézzel történő szállításhoz alkalmasak!

- A készülék nem alkalmas daruzáshoz vagy felfüggesztéshez!

5.1.1 A gép hűtése



A készülék nem megfelelő hűtése teljesítménycsökkenést okoz, és a gép károsodásához vezethet.

- **Biztosítani kell az előírt környezeti feltételeket!**
- **A hűtőlevegő be- és kiáramlására szolgáló nyílásokat szabadon kell hagyni!**
- **A készülék körül minimum 0,5 m-es szabad távolságot kell tartani!**

5.1.2 Testkábel, általános

⚠ VIGYÁZAT



Égési sérülés veszélye a szakszerűtlen hegesztőáram csatlakozó miatt!

A nem zártan illeszkedő hegesztőáram dugaszok (készülék csatlakozók) vagy a munkadarab csatlakozón található szennyeződések (festék, korrózió) miatt ezek a csatlakozási helyek és vezetékek felmelegedhetnek és érintés esetén égési sérülésekhez vezethetnek!

- Ellenőrizze naponta a hegesztőáram csatlakozásokat és amennyiben szükséges reteszelve azokat jobbra forgatással.
- Tisztítsa meg alaposan és rögzítse biztonságosan a munkadarab csatlakozási helyet! Ne használja a munkadarab konstrukciós alkatrészeit hegesztőáram visszavezetésként!

5.1.3 Üzemeltetési körülmények

A készüléket kizárólag egy megfelelő teherbírású és vízszintes felületre (IP 23 szerinti szabadban történő munkavégzésnél is) szabad letenni és üzemeltetni!

- **Biztosítani kell egy csúszásmentes sima felületet a készülék számára, és gondoskodni kell a munkahely megfelelő megvilágításáról.**
- **Mindenkor biztosítani kell a készülék biztonságos kezelését.**

Szennyeződés által okozott készülékkárok!

A szokatlanul nagy mennyiségű por, savak, korrozív gázok vagy összetevők kárt tehetnek a készülékben (Vegye figyelembe a karbantartási időközöket > lásd fejezet 6.2).

- **Füst, hegesztési fröccsenések, gőz, olajköd, csiszolásból eredő por és korrozív környezeti levegő kerülendő!**

Működés közben

Környezeti levegő hőmérséklettartománya:

- -25 °C ... +40 °C (-13 °F ... 104 °F)

Relatív páratartalom:

- max. 50% 40 °C (104 °F) esetén
- max. 90 % 20 °C (68 °F) esetén

Szállítás és tárolás

Tárolás zárt helyiségben, környezeti levegő hőmérséklettartománya:

- -30 °C ... +70 °C (-22 °F ... 158 °F)

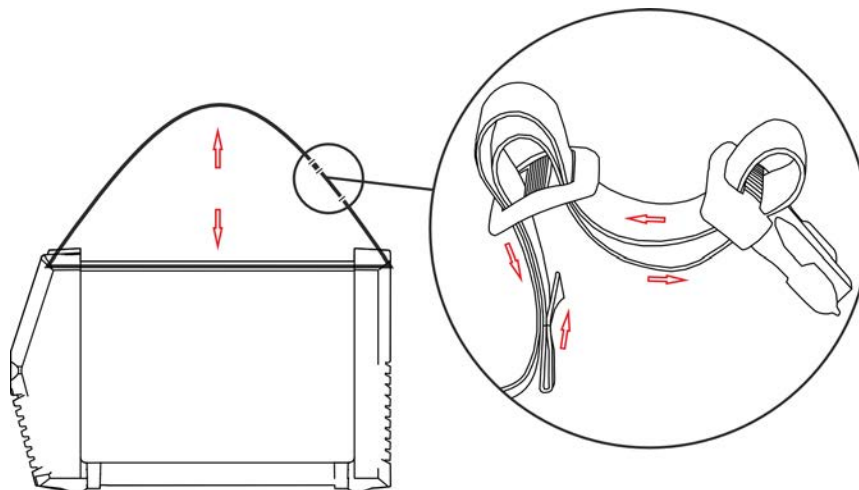
Relatív páratartalom

- max. 90 % 20 °C (68 °F) esetén

5.1.4 Szállítóheveder

5.1.4.1 A hordpánt hosszának beállítása

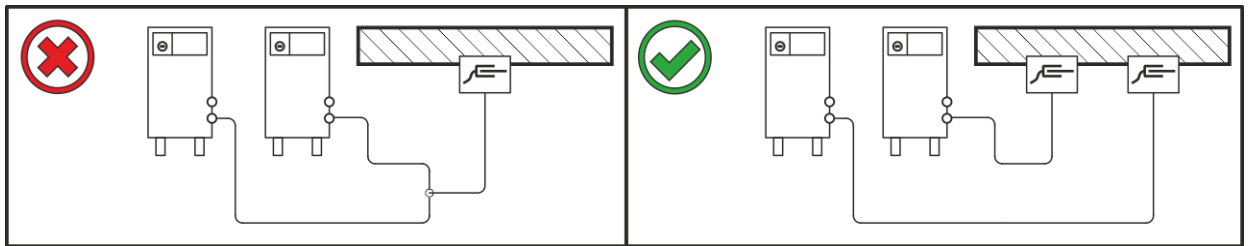
Példaként az alábbi ábrán a hordpánt hosszabbítását mutatjuk be. A hordpánt hosszának csökkentéséhez a hevedert a nyilakkal ellentétes irányba kell húzni.



Ábra 5-1

5.1.5 Hegesztőáram-vezetékek elhelyezésére vonatkozó tudnivalók

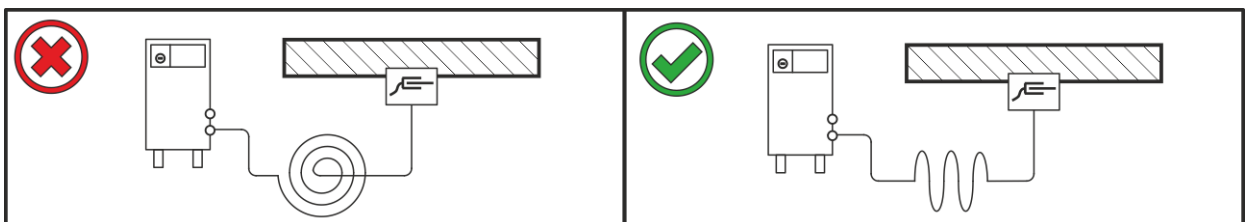
- Minden hegesztőkészüleknél saját munkakábelt használjon a munkadarabhoz!



Ábra 5-2

- A hegesztőáram-vezetékeket, hegesztőpisztoly- és közbenső tömlőcsomagokat teljesen le kell tekercselni. Kerülje a hurkokat
- A kábelhosszak alapvetően nem hosszabbak a szükségesnél.

A felesleges kábelhosszokat meanderformában kell lefektetni.



Ábra 5-3

5.1.6 Kóborló hegesztőáramok

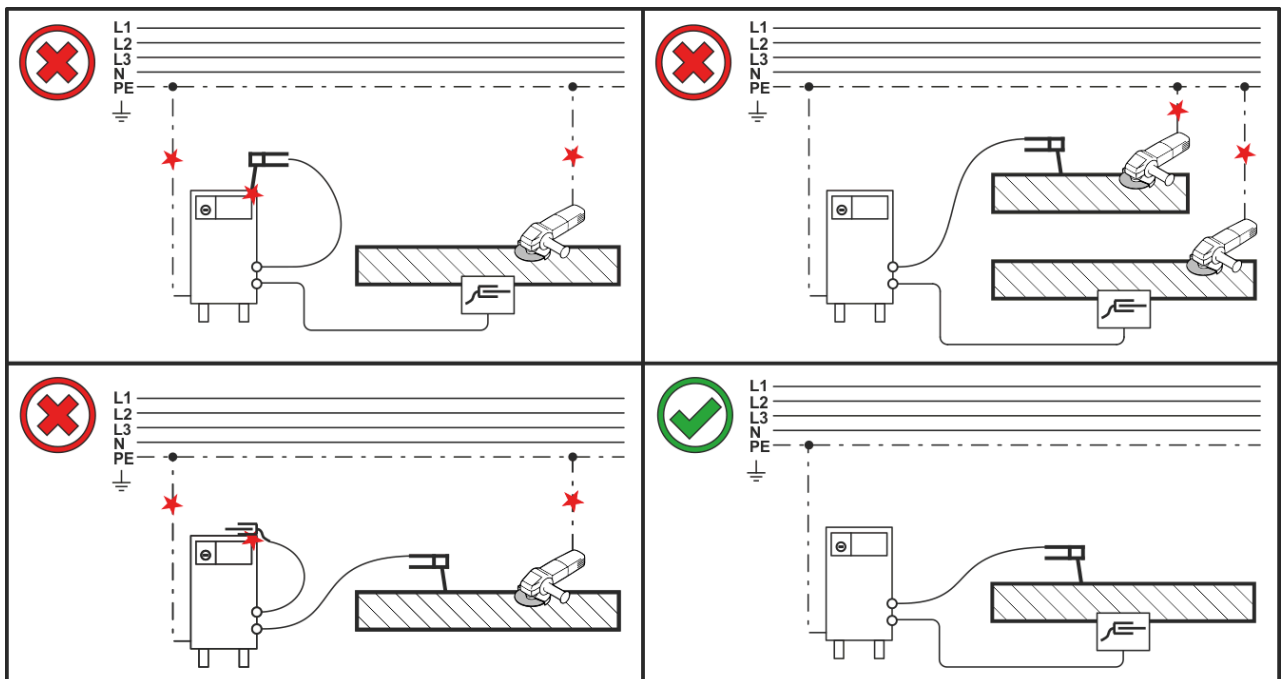
⚠ FIGYELMEZTETÉS



Sérülésveszély a kóborló hegesztőáramok miatt!

A kóborló hegesztőáramok tönkreteszhetik a védővezetékét, károsíthatják a készülékeket és az elektromos berendezéseket, túlhevíthetik az alkatrészeket és ennek következtében tüzek keletkezhetnek.

- Ellenőrizze rendszeresen az összes hegesztőáram-kapcsolat megfelelő rögzítését és kifogástalan elektromos csatlakozását.
- Az áramforrás minden elektromosan vezető részegységét, mint ház, kocsi, daruállvány, elektromosan szigetelve kell felállítani, rögzíteni vagy felfüggeszteni!
- Ne rakjon le szigetelés nélkül más elektromos üzemi eszközt, mint fűrőgép, sarokcsiszoló, stb. az áramforrásra, a kocsira, a daruállványra!
- A hegesztőpisztolyt és az elektródafogót mindig elektromosan szigetelve tegye le, ha nincsenek használatban!



Ábra 5-4

5.1.7 Csatlakoztatás az elektromos hálózathoz

⚠ VESZÉLY

**Szakszerűtlen hálózati csatlakozás által okozott veszély!****A szakszerűtlen hálózati csatlakozás személyi sérüléseket, ill. anyagi károkat okozhat!**

- A csatlakozást (hálózati csatlakozó vagy kábel), a készülék javítása vagy feszültség-beállítását villanszerelő szakembernek kell végeznie a mindenkor jogszabályoknak, ill. előírásoknak megfelelően!
- A teljesítménytáblán megadott hálózati feszültségnek meg kell egyeznie a tápfeszültséggel.
- A készüléket kizárólag előírászerűen bekötött védővezetékkel rendelkező csatlakozóaljzaton üzemeltesse.
- A hálózati csatlakozót, -aljzatot és tápvezetékét rendszeres időközönként villanszerelő szakembernek kell ellenőriznie!
- Generátor üzem esetén a generátort a kezelési és karbantartási utasításnak megfelelően kell leföldelni. A létrehozott hálózatnak alkalmasnak kell lennie az I. érintésvédelmi osztály szerinti készülékek üzemeltetésére.

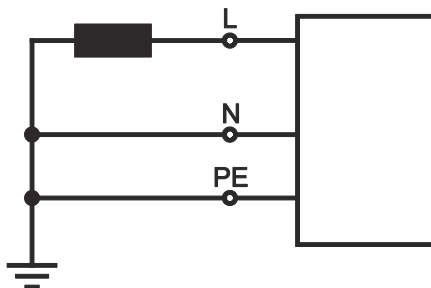


A 120 V-os hálózati csatlakozófeszültséggel történő üzemeltetéshez a sorozatgyártású hálózati csatlakozódugót le kell választani, és egy villamos szakembernek megfelelő hálózati csatlakozódugót kell csatlakoztatnia > lásd fejezet 8.2.

5.1.7.1 Elektromos hálózat



A készüléket kizárólag egyfázisú kétvezetékes földelt hálózatra szabad rácsatlakoztatni.



Ábra 5-5

Megjegyzés

Poz.	Megnevezés	Színjelölés
L	Fázisvezeték	Barna
N	„0“-vezeték	Kék
PE	Védővezeték	Zöld-sárga

- A kikapcsolt készülék hálózati csatlakozóját egy megfelelő aljzatba bedugni.

5.2 Bevontelektrodás kézi ívhegesztés (BKI)

5.2.1 Elektródafogó és testkábel csatlakoztatása

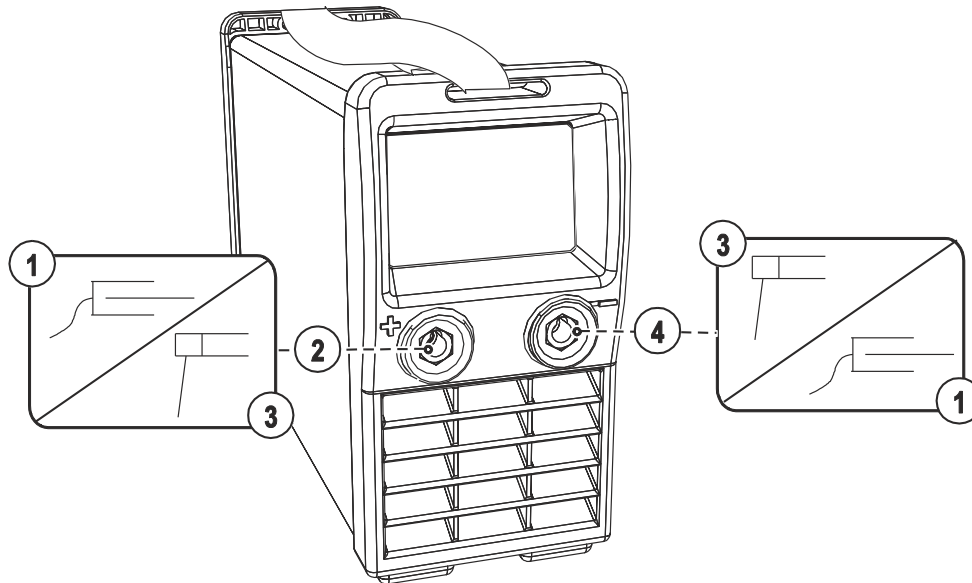
⚠ VIGYÁZAT



Zúzódás és égési sérülés veszélye!

A rúdelektroda cseréjekor zúzódás és égési sérülés veszélye áll fenn!

- Viseljen megfelelő, száraz védőkesztyűt.
- Az elhasznált rúdelektrodák eltávolításához vagy a hegesztett munkadarabok mozgathatásához használjon szigetelt fogót.

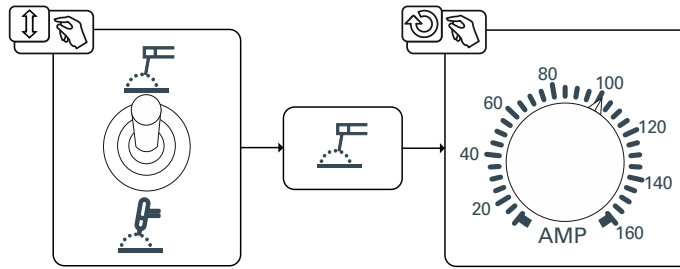


Ábra 5-6

Poz.	Jel	Leírás
1		Munkadarab
2		Csatlakozó hüvely hegesztőáram (+) Elektródafogó, ill. testkábel csatlakoztatása
3		Elektródafogó
4		Csatlakozó hüvely hegesztőáram (-) Testkábel, ill. elektródafogó csatlakoztatására

- Csatlakoztassa az elektródafogó és testkábel kábelcsatlakozóját az alkalmazástól függő hegesztőáram csatlakozóaljzatában, majd jobbra forgatással reteszelve. A megfelelő polaritás az elektróda csomagolásán az elektródagyártó által feltüntetett adatokhoz igazodik.

5.2.2 Bevontelektrodás kézi ívhegesztés (BKI) kiválasztása



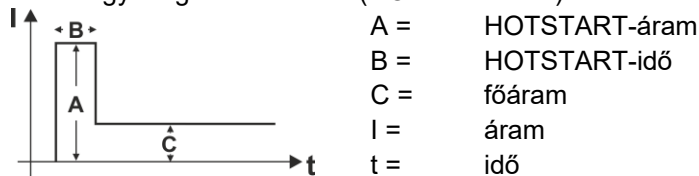
Ábra 5-7

5.2.3 Arcforce

Hegesztés közben az „Arcforce“-funkció az elektróda leragadásának veszélye esetén a hegesztőáram megnövelésével megakadályozza az elektróda végének a hegfürdőbe ragadását. Ez különösen a nagy cseppekben olvadó elektródatípusok esetében a kis áramerősséggel és rövid ívvel történő hegesztést könnyíti meg jelentősen.

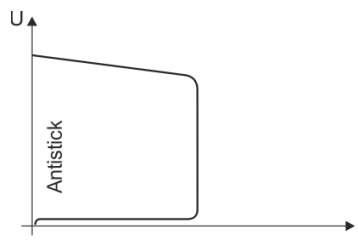
5.2.4 HOTSTART

Az ívfény biztonságos meggyújtását, és a még hideg alapanyag kellő felmelegítését a HOTSTART funkció szolgálja a hegesztés megkezdésekor. A meggyújtás fokozott áramerősséggel (HOTSTART áram) történik egy meghatározott idő (HOTSTART idő) alatt.



Ábra 5-8

5.2.5 „ANTISTICK“



Az antistick megakadályozza az elektróda kiégését.

Amennyiben az elektróda az Arcforce ellenére beragad, a készülék automatikusan kb. 1 mp után a minimum áramra kapcsol át. Ez megakadályozza az elektróda kiégését. Ellenőrizze a hegesztőáram beállítását, és korrigálja a hegesztési feladatnak megfelelően!

Ábra 5-9

5.3 AWI-hegesztés

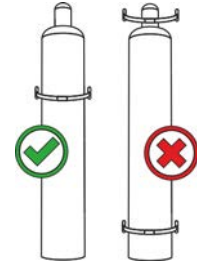
5.3.1 Védőgáz ellátás

⚠ FIGYELMEZTETÉS



**A védőgázpalackok helytelen kezelése miatti sérülésveszély!
A védőgázpalackok nem előírás szerinti vagy elégtelen rögzítése súlyos sérülést okozhat!**

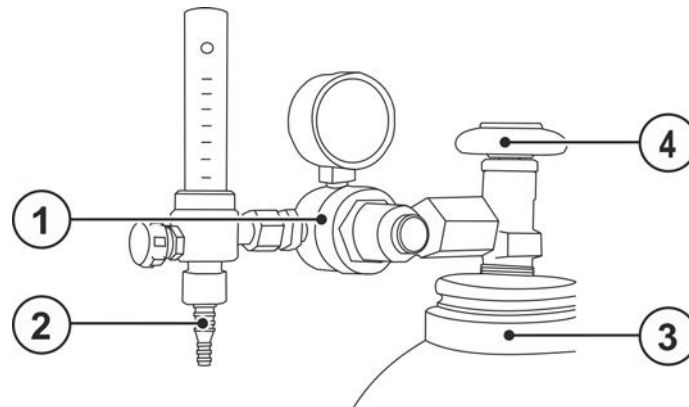
- Állítsa a védőgázpalackot az arra szolgáló tartóba, majd biztosítsa a biztosítóelemek (lánc/heveder) segítségével!
- A rögzítésnek a védőgázpalack felső felén kell történnie!
- A biztosítóelemeknek szorosan kell a palackon illeszkedniük!



Kifogástalan minőségű varrat készítésének alapfeltétele a megfelelő mennyiségű és minőségű védőgáz akadálytalan hozzáférése a gázpalackból a hegesztőpisztolyhoz. Ha a védőgáz hozzáféréseben valamilyen eltömődés van, akkor az a hegesztőpisztoly meghibásodását okozhatja!

- **Ha nem használjuk a védőgáz menetes csatlakozóját, akkor vissza kell rá dugni a sárga védőkupakot!**
- **Biztosítani kell, hogy valamennyi gázcsatlakozó szivárgásmentesen tömítsen!**

5.3.1.1 Védőgáztömlő csatlakoztatása



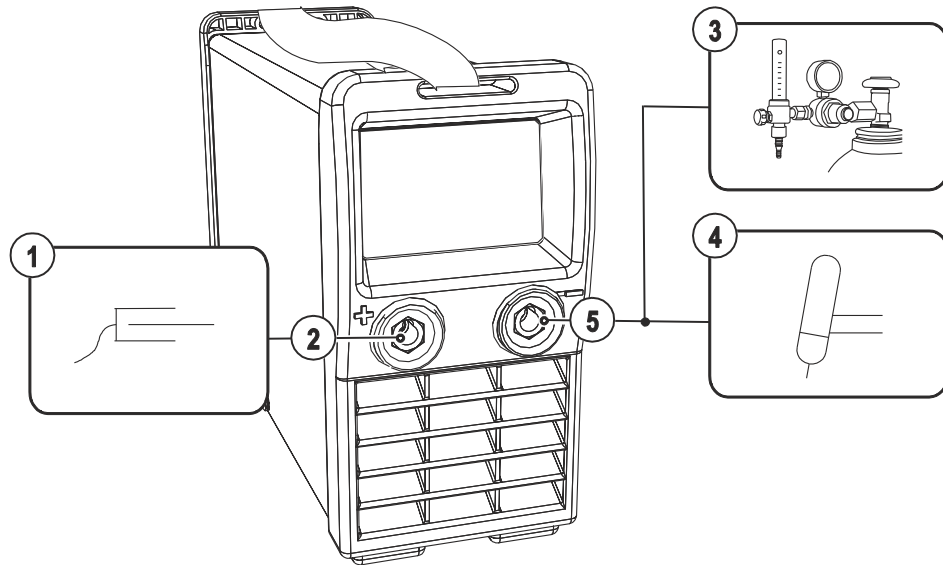
Ábra 5-10

Poz.	Jel	Leírás
1		Nyomáscsökkentő
2		Gázpalack
3		Nyomáscsökkentő kilépő oldala
4		Gázpalack elzárószelep

- A nyomáscsökkentő csatlakoztatása előtt a gázpalack elzárószelepét rövid időre ki kell nyitni, hogy az esetleges szennyeződések eltávozzanak.
- Nyomáscsökkentőt a gázpalack elzárószelepeire szivárgásmentesen rácsavarozni.
- Csavarozza rá erősen a hegesztőpisztoly védőgáztömlőjét a nyomáscsökkentő kimeneti oldalán.

5.3.2 Gázszelepes AVI-pisztoly csatlakoztatása

AVI-pisztolyt a hegesztési feladatnak megfelelően előkészíteni (lásd pisztoly kezelési utasítását).



Ábra 5-11

Poz.	Jel	Leírás
1		Munkadarab
2		Csatlakozó hüvely hegesztőáram (+) Testkábel csatlakoztatására
3		Nyomáscsökkentő kilépő oldala
4		Hegesztőpisztoly
5		Csatlakozó hüvely hegesztőáram (-) AWI-pisztoly áramkábelének csatlakoztatására

- Testkábel csatlakozó dugóját a *Hegesztőáram* „+” csatlakozó hüvelybe bedugni és jobbra elfordítva rögzíteni.
- Pistoly áramkábelének csatlakozó dugóját a „-”-jelű csatlakozó hüvelybe bedugni és jobbra elfordítva rögzíteni.
- Csavarozza rá erősen a hegesztőpisztoly védőgáztömlőjét a nyomáscsökkentő kimeneti oldalán.
- Gázpalack szelepét lassan kinyitni.
- Nyissa ki a hegesztőpisztoly forgószelepét.

Amennyiben a gáz forgószelep nyitva van, folyamatosan védőgáz áramlik a hegesztőpisztolyból (nincs külön gázszelep általi szabályzás). A forgószelepet minden hegesztési folyamat előtt ki kell nyitni, ill. a hegesztési folyamat után ismét el kell zárni.

- Állítsa be a nyomáscsökkentőn a szükséges védőgáz mennyiséget.

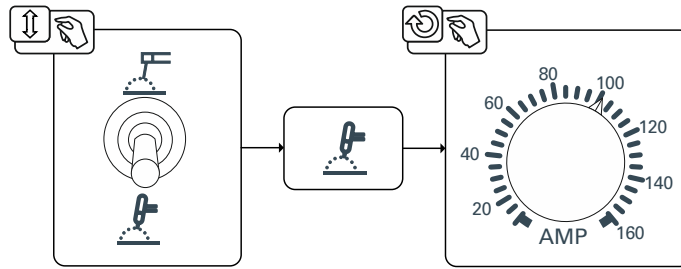
Mind a túl kicsi, mind pedig a túl magas védőgázbeállítás levegőt vihet a hegfürdőbe és ennek következtében porusképződéshez vezethet. Állítsa be a védőgáz mennyiségét a hegesztési feladatnak megfelelően!

Ökölszabály a védőgáz térfogatáramának beállításához:

A gázterelő átmérője mm-ben megegyezik a védőgáz térfogatáramával l/perc-ben.

pl.: 7 mm átmérőjű kerámia gázterelőhöz 7 l/perc védőgáz-térfogatáram szükséges.

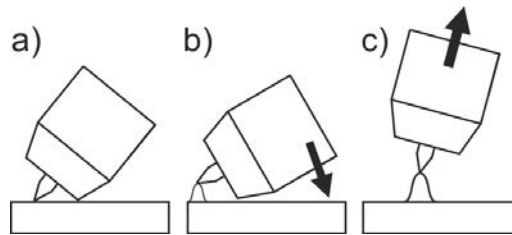
5.3.3 AWI-hegesztés kiválasztása



Ábra 5-12

5.3.4 Ívgyújtási módok

5.3.4.1 Liftarc



Ábra 5-13

Az ívfény munkadarab érintéssel kerül meggyújtásra:

- Óvatosan helyezze rá a pisztoly gázfúvókát és a volfrámelektroda csúcsot a munkadarabra (Lift-arc-áram folyik, a beállított főáramtól függően)
- Engedje le a hegesztőpisztolyt és a pisztoly gázfúvókáját, hogy az elektródacsúcs és a munkadarab között kb. 2-3 mm távolság legyen (az ívfény begyullad, az áram a beállított főáramra nő).
- Eressze le a hegesztőpisztolyt és forgassa normál helyzetbe.

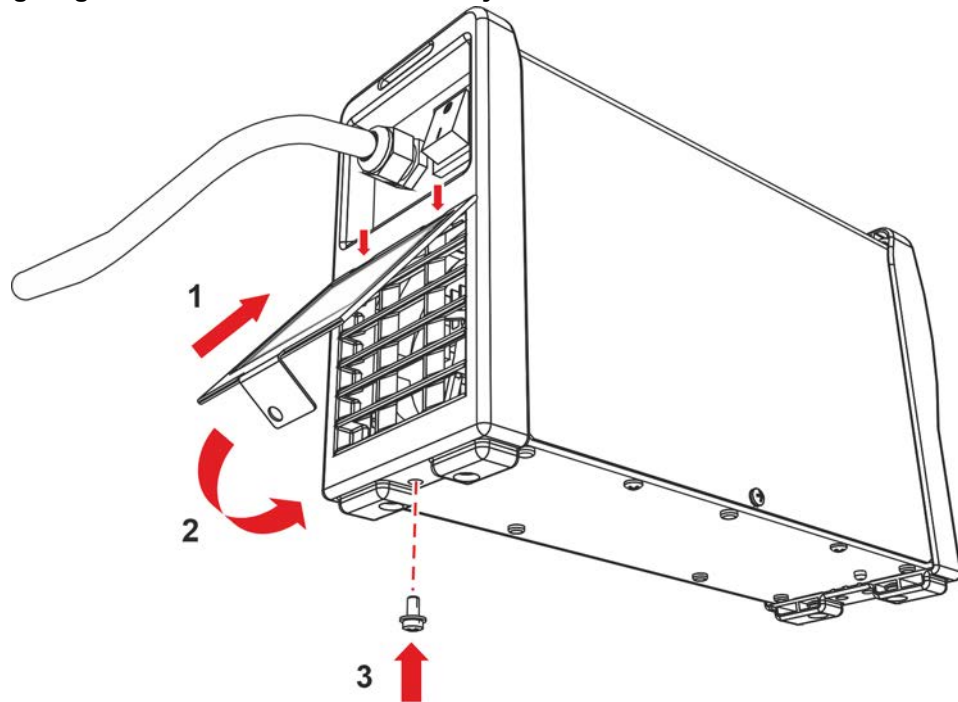
Hegesztési folyamat befejezése: Távolítsa el hegesztőpisztolyt a munkadarabtól, amíg az ívfény le nem szakad.

5.4 Multifeszültségű készülék (MV)

Az MV-sorozatú készülékek automatikus illesztéssel rendelkeznek a pl. országspecifikus hálózati feszültségekre > lásd fejezet 8.

5.5 Légszűrő

Ez az egység kiegészítőként rendelhető > lásd fejezet 9.



Ábra 5-14

- Légszűrő mindkét nyelvét az ábrán látható módon (1) a készülék hátoldalán, a hűtőlevegő beáramlására szolgáló nyílások fölötti, erre kialakított részbe bedugni.
- Légszűrőt lebillenteni (2).
- Légszűrőt a rögzítőcsavarokkal a készülék aljához rögzíteni (3).

A szennyszűrő használatakor a hűtőlevegő-átáramlás csökken, ami következtében a készülék bekapcsolási ideje csökken. A bekapcsolási idő a szűrő fokozott szennyeződésével csökken. A szennyszűrőt rendszeresen le kell szerelni, és sűrített levegővel kell megtisztítani (a szennyezettségi foktól függően).

6 Karbantartás, ápolás és hulladékkezelés

6.1 Általános

VESZÉLY



Sérülésveszély a készülék kikapcsolását követően is meglévő elektromos feszültség miatt!

Halálos kimenetelű baleseteket okozhat, ha a hegesztőgéppel úgy dolgoznak, hogy annak burkolata nincs a helyén!

Üzem közben a készülékben lévő kondenzátorok elektromosan feltöltődnek. 4 percig tart, amíg ezek a kondenzátorok a hálózati csatlakozó kihúzását követően elveszítik töltöttségüket.

1. Készüléket kikapcsolni.
2. Hálózati csatlakozót kihúzni.
3. Legalább 4 percet várni, amíg a kondenzátorok elvesztik töltöttségüket!

FIGYELMEZTETÉS



Szakszerűtlen karbantartás, ellenőrzés és javítás!

A termék karbantartását, ellenőrzését és javítását csak képezett személyek (felhatalmazott szervizszemélyzet) végezhetik. Képezett személy az, aki képzettsége, ismeretei és tapasztalatai alapján felismeri a hegesztési áramforrások ellenőrzésénél fellépő veszélyeket és lehetséges következménykárokat, és meg tudja tenni a szükséges biztonsági intézkedéseket.

- Tartsa be a karbantartási előírásokat > lásd fejezet 6.2.
- Ha az alábbi ellenőrzések valamelyike nem teljesül, a készüléket csak a javítás és az ismételt ellenőrzés után szabad ismét üzembe helyezni.

A hegesztőgép javítását és karbantartását csak olyan szakember végezheti, aki erre megfelelő kiképzéssel rendelkezik. Ha arra jogosulatlan személy végez javítást vagy karbantartást a gépen, akkor az a garanciális jogok megvonásával jár. Bármilyen probléma esetén forduljon ahhoz a szakkereskedőhöz, akitől a gépet vásárolta! Garanciális javítás vagy csere csak azon a szakkereskedőn keresztül lehetséges, akitől a gépet vásárolta. A gép javítása során csak eredeti alkatrészeket építsen be! Alkatrészek rendelésekor a következő adatokat kérjük megadni: gép típusa, gyártási- és cikkszama, alkatrész megnevezése és cikkszama.

Jelen készülék a megadott környezeti feltételek és normál munkafeltételek mellett messzemenően karbantartásmentes és minimális ápolást igényel.

A szennyezett készülék miatt az élettartam és a bekapcsolási idő csökken. A tisztítási intervallumokat alapvetően a környezeti feltételek és a készülék ehhez kapcsolódó elszennyeződése határozzák meg (mindazonáltal legalább félévente).

6.1.1 Tisztítás

- Tisztítsa meg a külső felületeket egy nedves kendővel (ne használjon agresszív tisztítószer).
- Fújja ki a szellőzőcsatornákat és amennyiben szükséges a készülék hűtőlamelláit olaj- és vízmentes sűrített levegővel. A sűrített levegő megforgathatja és ezáltal tönkretelheti a készülék ventilátorát. Ne fújja meg közvetlenül, ill. szükség esetén mechanikusan blokkolja a készülék ventilátorát.
- Ellenőrizze a hűtőfolyadék szennyeződéseit és amennyiben szükséges, cserélje ki azt.

6.1.2 Légszűrő

A szennyszűrő használatakor a hűtőlevegő-átáramlás csökken, ami következtében a készülék bekapcsolási ideje csökken. A bekapcsolási idő a szűrő fokozott szennyeződésével csökken. A szennyszűrőt rendszeresen le kell szerelni, és sűrített levegővel kell megtisztítani (a szennyezettségi foktól függően).

6.2 Karbantartási munkák, időközök

6.2.1 Napi karbantartási munkák

Állapotellenőrzés szemrevételezéssel

- Hálózati csatlakozókábel és annak törésgátlója
- Gázpalack rögzítőelemei
- Végezze el a tömlőcsomag és az áramcsatlakozások külső sérülésekre vonatkozó ellenőrzését, adott esetben cserélje ki azokat, ill. szakemberrel javíttassa meg!
- Gáztömlők és azok kapcsolóegységei (mágnesszelep)
- Ellenőrizze az összes csatlakozás valamint kopóalkatrész szoros illeszkedését, adott esetben húzza után.
- Ellenőrizze a huzaltekercs szabályos rögzítését.
- Kerekek és azok biztonsági elemei
- A készülék mozgatásához szükséges elemek (heveder, emelőszem, fogantyú)
- Egyebek, általános állapot

Működésellenőrzés

- Kezelő-, jelző-, védő- és kapcsolóelemek működésének ellenőrzése.
- Áramkábelek (csatlakozók megfelelő rögzítettségét is ellenőrizni)
- Gáztömlők és azok kapcsolóegységei (mágnesszelep)
- Gázpalack rögzítőelemei
- Ellenőrizze a huzaltekercs szabályos rögzítését.
- Ellenőrizze a csatlakozók csavar- és dugaszoló csatlakozóinak, valamint a kopóalkatrészek helyes illeszkedését, adott esetben húzza után.
- Távolítsa el a rátapadó hegesztési fröccsenést.
- A huzaltovábbító görgőket rendszeresen tisztítsa meg (a szennyezettségi foktól függően).

6.2.2 Havonta elvégzendő karbantartási munkák

Állapotellenőrzés szemrevételezéssel

- Sérülések a burkolaton (elő-, hát- és oldallapok)
- Kerekek és azok biztonsági elemei
- A készülék mozgatásához szükséges elemek (heveder, emelőszem, fogantyú)
- Hűtőfolyadéktömlőket és azok csatlakozóit ellenőrizni, hogy nincs-e bennük szennyeződés

Működésellenőrzés

- Választókapcsolók, vezérlőelemek, vészkapcsolók, feszültségcsökkentők, jelző- és ellenőrző lámpák
- Ellenőrizze a huzalvezető elemek (huzalelőtoló görgők tartója, huzalbemeneti csonk, huzalvezető cső) szoros rögzülését. Ajánlás a huzalelőtoló görgők tartójának (eFeed) cseréjére 2000 üzemóra után, lásd a kopó alkatrészeket).
- Hűtőfolyadéktömlőket és azok csatlakozóit ellenőrizni, hogy nincs-e bennük szennyeződés
- Ellenőrizze és tisztítsa meg a hegesztőpisztolyt. A pisztolyban keletkező lerakódások rövidzárlatot okozhatnak, ami hátrányosan befolyásolja a hegesztési eredményt, és a pisztoly is károsodhat!

6.2.3 Évente elvégzendő ellenőrzések (üzem közbeni ellenőrzések és vizsgálatok)

Az IEC 60974-4 szabvány („*Időszakos felülvizsgálat és ellenőrzés*”) szerint kell elvégezni a készülék rendszeres időközönkénti átvizsgálását. Az itt leírt ellenőrzéseken túl be kell tartani az adott országban érvényes sajátos előírásokat is.

Bővebb információ található a mellékelt "Warranty registration" prospektusban, valamint a garanciáról, karbantartásról és ellenőrzésről szóló tájékoztatónkban a www.ewm-group.com oldalon!

6.3 Elhasznált készülékek ártalmatlanítása



Szakszerű hulladékkezelés!

A készülék értékes nyersanyagokat tartalmaz, amelyeket újrahasznosítás céljából össze kell gyűjteni, az elektronikai alkatrészeket pedig előírás szerint kell ártalmatlanítani.

- Az elhasznált alkatrészeket tilos a háztartási hulladékokkal együtt kezelni!
- Az elhasznált alkatrészeket a hatósági előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani!

Az alábbiakban említett nemzeti vagy nemzetközi előírásokon kívül az adott ország törvényeit, ill. előírásait is mindig be kell tartani az ártalmatlanításkor.

- A használt villamos- és elektronikai készülékeket az európai előírások szerint (Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EK irányelv) nem szabad a nem válogatott kommunális hulladékba helyezni. Azokat külön kell gyűjteni. A kerek kuka szimbólum a szükséges szelektált hulladékgyűjtésre utal.

Ezt a készüléket a hulladékkezelés, ill. újrahasznosítás céljából a szelektív gyűjtés erre a célra tervezett rendszeréhez kell adni.

Németországban a törvénynek (Az elektromos és elektronikus készülékek forgalomba hozataláról, visszavételéről és környezetkímélő hulladékkezeléséről szóló törvénynek (ElektroG) a régi készüléket a nem szelektált kommunális hulladéktól elválasztott kezeléshez kell adni. A kommunális hulladékkezelés felelősei (települések) gyűjtőhelyeket létesítettek erre a célra, ahol ingyen le lehet adni a magánháztartásból származó régi készülékeket.

A személyes adatok törlése a végfelhasználó saját felelőssége.

A készülék ártalmatlanítása előtt távolítsa el a lámpákat, az elemeket vagy akkumulátorokat, és külön ártalmatlanítsa. Az elem-, ill. akkumulátortípus és azok összetevői a felső oldalon vannak megjelölve (CR2032 vagy SR44 típus). Az alábbi EWM termékek elemeket vagy akkumulátorokat tartalmazhatnak:

- Hegesztősisak
Az elemek vagy akkumulátorok a LED-es kazettából egyszerűen kivehetők.
- Készülékvezérlések
Az elemek vagy akkumulátorok azok hátsó oldalán található a megfelelő alaplappal aljzataiban, ahonnan egyszerűen kivehetők. A vezérlések leszerelhetők kereskedelemben kapható szerszámmal.

A régi készülékek visszaadásáról vagy gyűjtéséről információkat az illetékes helyi önkormányzat ad. Ezen túlmenően a visszaadás Európa-szerte az EWM forgalmazó partnereinél is lehetséges.

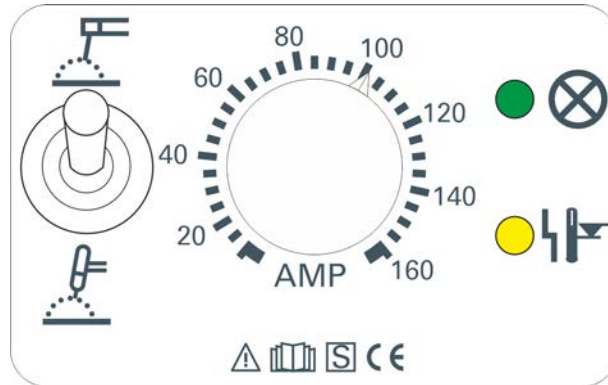
További információkat az ElektroG témával kapcsolatosan a honlapunkon talál: <https://www.ewm-group.com/de/nachhaltigkeit.html>.

7 Hibaelhárítás

A gyártás során és végellenőrzés alkalmával valamennyi termék szigorú vizsgálatokon esik át. Ha ennek ellenére valamilyen rendellenességet észlel a készülék működésében, akkor annak ellenőrzését az alábbiak szerint kell elvégezni. Ha a leírt javítási mód nem vezet eredményre, akkor forduljon valamelyik hivatalos EWM szakkereskedőhöz.







7.1 Lehetséges meghibásodások (hibaüzenetek)

- A hegesztőgép esetleges meghibásodásáról jegyzőkönyvet kell felvenni, és ezt a dokumentációt át kell adni a szerviz szakemberének.





Ábra 7-1

Bekapcsolt készüléknél a következő üzemiállapotok kerülnek kijelzésre:

Állapot jelzőlámpa		Lehetséges ok	Megoldás
 Világít		normál üzemiállapot Tápfeszültség rendelkezésre áll és a készülék bekapcsolva	-
 villog		Hálózati túlfeszültség Tápfeszültség túl magas (pl. generátor üzemnél)	Ellenőrizze és adott esetben korrigálja a hálózati tápfeszültséget (amennyiben szükséges generátor cseréje)
 világít		Túlmelegedés Túllépte a készülék bekapcsolási idejét	Az elektródafogót / hegesztőpisztolyt szigetelve tegye le, és hagyja a készüléket bekapcsolt állapotban lehűlni.





Jelmagyarázat

	normál üzemiállapot
	Hiba

8 Műszaki adatok

A megadott teljesítményadatok és a garancia csak eredeti kopó- és fogyóalkatrészek használata esetén érvényesek!

8.1 Pico 162 (230 V)

	MMA	AWI
Hegesztőáram (I ₂)	10 A ... 150 A	10 A ... 160 A
Ívfeszültség szabvány szerint (U ₂)	20,4 V ... 26,0 V	10,4 V ... 16,4 V
Bekapcsolási idő BI 40° C esetén ^[1]	150 A (35 %) 120 A (60 %) 100 A (100 %)	160 A (30 %) 130 A (60 %) 100 A (100 %)
Üresjáratú feszültség (U ₀)	105 V	
Hálózati feszültség (Tűrés)	1 x 230 V (-40 % ... +15 %)	
Frekvencia	50/60 Hz	
Hálózati biztosító ^[2]	1 x 16 A	
Hálózati csatlakozókábel	H07RN-F3G2,5	
max. Csatlakozási teljesítmény (S ₁)	6,4 kVA	4,6 kVA
jav. Generátorteljesítmény	8,6 kVA	6,2 kVA
P _i gűç tüketimi ^[3]	< 50 W	
Cos(fi) / Hatásfok	0,99 / 86 %	
Érintésvédelmi osztály	I	
Túlfeszültség kategória	III	
Szennyezettségi fok	3	
Szigetelési osztály / Védőgáz	H / IP 23	
Földzárlat-megszakító	B típus (javasolt)	
Zajsint ^[4]	<70 dB(A)	
Környezeti hőmérséklet	-25 °C ... +40 °C	
Készülékűtés	Ventilátor (AF)	
Pisztolyhűtés	Gáz	
Testkábel (min.)	16 mm ²	
EMC osztály	A	
Tanúsítási jel	 /  /  / 	
Alkalmazott szabványok	lásd megfelelőségi nyilatkozat (készülék dokumentáció)	
Méret (l x b x h)	361 x 136 x 224 mm 14.2 x 5.4 x 8.8 inch	
Súly	5,4 kg 11.9 lb	

^[1] Terhelési ciklus: 10 min (60% BI = 6 min hegesztés, 4 min szünet). AC-áramforrások: 50 Hz - görbealak = téglalap.

^[2] DIAZED xxA gG típusú olvadóbiztosítók használata javasolt. Kismegszakítók használata esetén a „C” kioldási karakterisztikát kell alkalmazni!

^[3] Teljesítmény nyugalmi helyzetben, külső vagy belső perifériás készülékek nélkül.

^[4] Zajsint üresjáratban és szabványterhelés mellett történő működés során (IEC 60974-1 szerint) a maximális munkapontban.

8.2 Pico 162 MV (115V)

Ezek a teljesítményadatok több hálózati csatlakozófeszültségű (többfeszültségű képesség) készülékváltozatokra vonatkoznak. Vegye figyelembe az adott teljesítménytábla adatait.



A fokozott áramfelvétel miatt alacsony hálózati csatlakozófeszültségeknél megfelelő hálózati csatlakozódugót kell felszerelni > lásd fejezet 5.1.7.

	MMA	AWI
Hegesztőáram (I ₂)	10 A ... 110 A	10 A ... 120 A
Ívfeszültség szabvány szerint (U ₂)	20,4 V ... 24,4 V	10,4 V ... 14,8 V
Bekapcsolási idő BI 40° C esetén ^[1]	110 A (35 %) 90 A (60 %) 80 A (100 %)	120 A (60 %) 100 A (100 %)
Üresjáratú feszültség (U ₀)	105 V	
Hálózati feszültség (Tűrés)	1 x 115 V (-15 % ... +15 %)	
Frekvencia	50/60 Hz	
Hálózati biztosító ^[2]	1 x 25 A	1 x 20 A
Hálózati csatlakozókábel	H07RN-F3G2,5	
max. Csatlakozási teljesítmény (S ₁)	4,5 kVA	3,2 kVA
jav. Generátorteljesítmény	6,1 kVA	4,3 kVA
P _i gűç tüketimi ^[3]	< 50 W	
Cos(fi) / Hatásfok	0,99 / 86 %	
Érintésvédelmi osztály	I	
Túlfeszültség kategória	III	
Szennyezettségi fok	3	
Szigetelési osztály / Védőgáz	H / IP 23	
Földzárlat-megszakító	B típus (javasolt)	
Zajszint ^[4]	<70 dB(A)	
Környezeti hőmérséklet	-25 °C ... +40 °C	
Készülékhűtés	Ventilátor (AF)	
Pisztolyhűtés	Gáz	
Testkábel (min.)	16 mm ²	
EMC osztály	A	
Tanúsítási jel	CE / ENEC / UKCA	
Alkalmazott szabványok	lásd megfelelőségi nyilatkozat (készülék dokumentáció)	
Méret (l x b x h)	361 x 136 x 224 mm 14.2 x 5.4 x 8.8 inch	
Súly	5,4 kg 11.9 lb	

^[1] Terhelési ciklus: 10 min (60% BI = 6 min hegesztés, 4 min szünet). AC-áramforrások: 50 Hz - görbealak = téglalap.

^[2] DIAZED xxA gG típusú olvadóbiztosítók használata javasolt. Kismegszakítók használata esetén a „C” kioldási karakterisztikát kell alkalmazni!

^[3] Teljesítmény nyugalmi helyzetben, külső vagy belső perifériás készülékek nélkül.

^[4] Zajszint üresjáratban és szabványterhelés mellett történő működés során (IEC 60974-1 szerint) a maximális munkapontban.

9 Kiegészítők

9.1 Elektrodafogó / testkábel

Típus	Megnevezés	Cikkszám
EH 16mm ² Ø 9 mm 170A/60% 4m	Elektrodafogó kábel	094-005313-00000
WK16mm ² Ø 9 mm 170A/60% 4m/K	Testkábel kapoccsal	094-005314-00000
ADAP 16/25-35 mm ²	Csatlakozó hüvely adapter	094-001780-00000

9.2 AVI-pisztolyok

Típus	Megnevezés	Cikkszám
TIG 17 GDV 4M	AWI-hegesztőpisztoly, gázfordító szelep, gázhűtéses, decentralizált	094-511623-00100
DM 842 Ar/CO2 230bar 30l D	Nyomáscsökkentő manométerrel	394-002910-00030
GH 2X1/4" 2M	Gáztömlő	094-000010-00001

9.3 Általános kiegészítők


Típus	Megnevezés	Cikkszám
CBP Pico 162	Szállítótáska, üres	094-010324-00500
SKGS 16A 250V CEE7/7, DIN 49440/441	Védőérintkezős csatlakozódugó, tömörgumi	094-001756-00000
ADAP CEE16/SCHUKO	Csatlakozó dugó CEE16A	092-000812-00000

9.4 Opciók

Típus	Megnevezés	Cikkszám
ON Filter T.0002	Szennyszűrő a levegő bemenetéhez	092-002072-00000
ON Safeguard S	Szigetelő védőburkolat a Pico 162 / Pico 162 MV	092-007879-00000

10 Melléklet

10.1 Átlagos védőgáz-fogyasztás

	Gázfúvóka száma	4	5	6	7	8	10
	∅ mm	6,5	8,0	9,5	11	12,5	16
	∅ inch	0,26	0,31	0,37	0,43	0,5	0,63
l/min		6	8	10	12		15
gal/min		1,58	2,11	2,64	3,17		3,96

10.2 Viszonteladó keresése

Sales & service partners

www.ewm-group.com/en/specialist-dealers



"More than 400 EWM sales partners worldwide"