

MŰSZAKI GÉPVIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

**MIG/MAG technológiával működő IWELD
hegesztőgép család és kiegészítő berendezések
gépvizsgálata az IWELD Kft részére**

Készítette: Molnár János

Halásztelek, 2023. március 22.

1. Vizsgálat célja:

Az IWELD Kft, 2314 Halásztelek, II. Rákóczi Ferenc út 90/B. által forgalmazott MIGMAG technológiával működő IWELD hegesztőgép család és kiegészítő berendezések szabványossági felülvizsgálata.

2. Vizsgálat azonosító adatai:

Vizsgálat azonosítója:	LIV_IWELD_MIG/MAG_02/2023
Megrendelő:	IWELD Kft
Megrendelő címe:	2314 Halásztelek, II. Rákóczi Ferenc út 90/B.
Berendezés/eszköz típusa:	MIG/MAG technológiával működő IWELD hegesztőgép család és kiegészítő berendezések
Berendezés/eszköz működésének helye:	2314 Halásztelek, II. Rákóczi Ferenc út 90/B.
Vizsgálat kezdete:	2023. február 10.
Vizsgálat befejezése:	2023. március 17.
Vizsgálatot végezte:	Molnár János

1. Vizsgálati módszer:

- Szemrevételezéssel
- Működtetéssel:
 - üzemszerű működtetéssel vizsgáltam a kollektív védőeszközöket;
 - védőberendezéseket;
 - kezelőelemeket;
 - jelzőberendezéseket;
 - a berendezések mozgástartományait;
 - a veszélyes és/vagy ártalmas termelési tényezőket, amelyek csak valamilyen működtetéssel jönnek létre, vagy érik el szélső értéküket, illetőleg csak így mérhetők;
 - a berendezések fő részeinek, illetőleg egyes funkcióinak egymásra hatását, szétválasztottságát és annak reteszelését;
 - a szálköteg gyártósor elemeinek összekapcsolódásából eredő járulékos veszélyeket, illetve azok elhárításának módját és reteszeléseit.

2. Értékelés jelölési módja

Jelen munkavédelmi gépvizsgálati jegyzőkönyv az MSZ 63/5-85 „Termelő berendezések munkavédelmi vizsgálatának tartalmi és alaki követelményei. Időszakos biztonsági felülvizsgálat” szabvány szerint készült. A vizsgálat a hivatkozott szabvány 4.1 szakaszában előírt szempontokra terjedt ki.

MSZ 63/5-85 4.1. A vizsgálatnak ki kell terjednie a 2.2. szakaszban előírtakra, továbbá a következőkre;

1. a dokumentáció és a gép azonosítására;
2. valamennyi előírt dokumentum meglétére és tartalmára;
3. a kollektív védőeszközök (védőberendezések) vizsgálatára a rendeltetészerű alkalmasság szempontjából;
4. a feliratok, a jelképek, a szín- és alakjelek ellenőrzésére.

MSZ 63/5-85 2.2. Az időszakos biztonsági felülvizsgálat során munkavédelmi követelményként kell figyelembe venni a gép üzemeltetési dokumentációjában, valamint a javítási dokumentációjában foglalt vizsgálati követelményeket is.

A vizsgálat eredményeit tesztlapos formában értékeltük ki az MSZ 63/1-85 szabvány 5.2 pontjában leírt szavakkal, illetve szimbólumokkal, azaz:

Megfelelt	OK
Nem felelt meg	NOK
Nem vonatkozik a gépre	NA
Adathiány	-

3. A vizsgálatnál figyelembe vett előírások jegyzéke

Jogszabályok	
1993 évi XCIII. törvény	a munkavédelemről.
5/1993 (XII. 26.) MüM rendelet	a 1993. évi XCIII. törvény végrehajtásáról.
3/2002 (II. 8.) SzCsM-EüM együttes rendelet	a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről.
16/2008 (VIII. 30.) NFGM rendelet	a gépek biztonsági követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról.
10/2016 (IV.5.) NGM rendelet	a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek minimális szintjéről.
54/2014. (XII. 5.) BM rendelet	az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.
Írányelvek	
2006/42/EK	a gépek biztonsági követelményei és a megfelelőség tanúsítása.
2014/30/EU	az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizálásáról (átdolgozás)
2001/95/EK	az általános termékbiztonságról.
2009/104/EK	a munkavállalók által a munkájuk során használt munkaeszközök biztonsági és egészségvédelmi minimumkövetelményeiről.
2014/34/EU	a robbanásveszélyes légkörben való használatra szánt felszerelésekre és védelmi rendszerekre vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizációjáról (átdolgozás)
2014/35/EU	a meghatározott feszültséghatáron belüli használatra tervezett elektromos berendezések forgalmazására vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizációjáról (átdolgozás)
65/2011/EU	egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról
Szabványok	

MSZ EN ISO 12100:2011	Gépek biztonsága. A kialakítás általános elvei. Kockázatértékelés és kockázatcsökkentés.
MSZ EN ISO 4414:2011	Pneumatikus teljesítményátvitel. A rendszerek és szerkezeti elemek általános szabályai és biztonsági követelményei.
MSZ EN ISO 13857:2008	Gépek biztonsága. Biztonsági távolságok a veszélyes terek felső és alsó végtagokkal való elérésének megakadályozására/megelőzésére.
MSZ EN 349:1993+A1:2008	Gépek biztonsága. Legkisebb távolságok a testrészek összezúzódásának elkerüléséhez.
MSZ EN ISO 14118:2018	Gépek biztonsága. A váratlan indítás megelőzése.
MSZ EN ISO 14120:2016	Gépek biztonsága. Védőburkolatok. A rögzített és a nyitható védőburkolatok tervezésének és kialakításának általános követelményei.
MSZ EN ISO 13855:2010	Gépek biztonsága. Biztonsági berendezések elrendezése a(z emberi) testrészek közelítési sebességének figyelembevételével.
MSZ EN ISO 13849-1:2016	Gépek biztonsága. Vezérlőrendszerek biztonsággal összefüggő részei. 1. rész: A tervezés általános alapelvei.
MSZ EN ISO 13849-2:2013	Gépek biztonsága. Vezérlőrendszerek biztonsággal összefüggő szerkezeti részei. 2. rész: Validálás.
MSZ EN ISO 14119: 2014	Gépek biztonsága. Védőburkolatokkal összekapcsolt reteszelő berendezések. Kialakítási és kiválasztási irányelvek.
MSZ EN ISO 13850:2016	Gépek biztonsága. Vészleállítás. Tervezési alapelvek.
MSZ EN 574:1996+A1:2008	Gépek biztonsága. Kétkezes kapcsolók. Működési szempontok. Kialakítási elvek.
MSZ EN ISO 11161:2007/A1:2010	Gépek biztonsága. Integrált gyártórendszerek. Alapkövetelmények.
MSZ 1616:1980	Munkavédelem. Termelőberendezések kezelőelemeinek általános követelményei.
MSZ 1617:1980	Munkavédelem. Termelőberendezésekhez tartozó munkahelyek általános követelményei
MSZ 775:1979	Üzemeltetési dokumentáció.
MSZ 14399:1980	Technológiai, műveleti, kezelési és karbantartási utasítások munkavédelmi követelményei.
MSZ EN 894	Gépek biztonsága. A kijelzők és a kezelőelemek tervezésének ergonómiai követelményei. A Szabványsorozat ide vonatkozó részei.
MSZ EN 61310	Gépi berendezések biztonsága. Jelzés, megjelölés és működtetés. A Szabványsorozat ide vonatkozó részei.
MSZ EN 60204-1:2019	Gépek biztonsága. Gépek villamos szerkezetei. 1. rész: Általános követelmények (IEC 60204-1:2016, módosítva)
IEC 60974-1:2021	Arc welding equipment - Part 1: Welding power sources
IEC 61000-3-12:2011+AMD1:2021	Electromagnetic compatibility
IEC 61000-3-11:2017	Electromagnetic compatibility (EMC)
IEC 60974-10:2020	Arc welding equipment - Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

4. Vizsgálat megállapításai

S.sz	Követelmény	Minősítés	Megjegyzés
1.	<p>A vizsgált gép dokumentációja megfelelő, az a géppel azonosítható. [1993. évi XCIII. törvény 21.§. (4)]</p> <p>Az előzetes vizsgálat során különösen vizsgálni kell, hogy rendelkezésre állnak-e a létesítést végzők (tervező, kivitelező) nyilatkozatai, a munkavédelmi követelmények kielégítését bizonyító mérési eredmények, a munkaeszközre vonatkozó megfelelőségi nyilatkozatok, tanúsítványok, a szükséges hatósági engedélyek, az üzemeltetéshez szükséges utasítások.</p>	OK	Műszaki dokumentáció rendelkezésre áll.
2.	<p>A berendezés rendelkezik előírt kezelési és karbantartási utasítással [MSZ 14399: 1980 1.4, 1.5 pontjai]</p> <p>1.4. Kezelési utasítás</p> <p>Valamely gép, gépi vagy nem gépi berendezés rendeltetésszerű és biztonságos üzemeltetését meghatározó, a kezelőre vonatkozó előírás.</p> <p>1.5. Karbantartási utasítás</p> <p>A termelő-berendezések és az - eszközök biztonságos használatához, megbízhatóságának helyreállításához, illetve fenntartásához szükséges munkák elvégzésére vonatkozó, a karbantartó dolgozók számára készült előírás.</p>	OK	Használati utasítások rendelkezésre állnak.
3.	<p>Rendelkezik egyéb hatósági felülvizsgálati jegyzőkönyvvel (érintésvédelmi mérési jegyzőkönyv) [10/2016 (IV. 5.) NGM rendelet 19. § (1)]</p> <p>A kiefeszültségű erősáramú villamos berendezés közvetett érintés elleni védelmének (érintésvédelem) ellenőrző felülvizsgálatáról és időszakos ellenőrző felülvizsgálatáról a munkáltató a berendezés szerelői ellenőrzésének, illetve szabványossági felülvizsgálatának keretében gondoskodik.</p>	OK	Villamos felülvizsgálati jegyzőkönyv: IWELD_ÉV_MIGMAG_02/2023 EMC mérés: EMC_Liv-02_IWELD/2023
4.	<p>Rendelkezik egyéb hatósági engedéllyel () [/ (.)] rendelet]</p>	NA	
5.	<p>Meglévő üzemeltetési dokumentáció tartalmazza a veszélyes, rendkívüli tényezők kapcsán teendő intézkedéseket. (MSZ 14399: 1980 2.5.6 pontja)</p> <p>2.5.6. Üzemzavar és egyéb veszélyes helyzetben való teendőket (pl. vészleállítás, a veszélyes helyzet megszüntetése, az újraindítás feltételei).</p>	OK	
6.	<p>Kezelési utasítás tartalma azon műszaki követelmények és ellenőrzési feladatok tekintetében, amelyek betartásával a gép kezelése munkabaleset és egészségkárosodás nélkül elvégezhető. (MSZ 14399: 1980 2.1.2 pontja)</p> <p>2.1.2. Az utasításoknak tartalmaznia kell azokat a munkavédelmi követelményeket és ellenőrzési feladatokat, amelyek betartásával a munka baleset és egészségkárosodás nélkül megszervezhető és elvégezhető legyen.</p>	OK	
7.	<p>Kezelési utasítás tartalma személyi feltételek tekintetében (MSZ 14399: 1980 2.2 pontja)</p> <p>2.2. Személyi feltételek</p> <p>Az utasításoknak a következőket kell tartalmazniuk:</p> <p>2.2.1. A munka biztonságos elvégzéséhez szükséges létszámot.</p> <p>2.2.2. A dolgozók alkalmazásának, foglalkoztatásának egészségügyi és pályaalkalmassági feltételeit.</p> <p>2.2.3. Az alkalmazásra és a foglalkoztatásra vonatkozó korlátozásokat. (Nemre, életkorra, terhes nőkre és csökkent munkaképességre vonatkozó korlátozások.)</p> <p>2.2.4. Szakmai és képzési követelményeket. A szükséges oktatási, begyakorlási időt, szakmai felügyeletet.</p> <p>2.2.5. Munkavédelmi vizsgakötelezettséget.</p>	OK	
8.	<p>Előírt egyéni védőeszközök (MSZ 14399: 1980 2.3 pontja)</p> <p>2.3. Védőeszköz</p> <p>Az utasításoknak tartalmazniuk kell a szükséges védőeszközöket (személyi és kollektív védőeszközök) és azok rendeltetésszerű használatát.</p>	OK	

S.sz	Követelmény	Minősítés	Megjegyzés
9.	<p>Az utasítás utalása a veszélyes és ártalmas termelési tényezőkre (MSZ 14399: 1980 2.5 pontja)</p> <p>2.5. Veszélyes és ártalmas termelési tényezők Az utasításoknak a következőket kell tartalmazniuk:</p> <p>2.5.1. A munkafolyamat veszélyes és ártalmas termelési tényezőinek jellemzőit (pl. nyomás, hőmérséklet, alsó és felső robbanási határérték, megengedett koncentráció érték).</p> <p>2.5.2. A munkavégzés során jelentkező veszélyes termelési tényezőket és a védelem módzatait.</p> <p>2.5.3. A munkavégzés során fellépő ártalmas termelési tényezőket, azok megengedhető határértékeit és a védelem módzatait.</p> <p>2.5.4. A munka biztonságos elvégzéséhez szükséges munka- és segédeszközök (tartozékok, szerszámok, készülékek, vezérlőberendezések) használatát.</p> <p>2.5.5. A munka megkezdése előtt, illetve befejezésekor szükséges biztonsági feladatokat.</p> <p>2.5.6. Üzemzavar és egyéb veszélyes helyzetben való teendőket (pl. vészleállítás, a veszélyes helyzet megszüntetése, az újraindítás feltételei).</p>	OK	
10.	<p>Az utasítás tartalmazza a felhasznált anyagokat és segédanyagokat. MSZ 14399: 1980 2.4 pontja)</p> <p>2.4. Anyagok</p> <p>Az utasításoknak tartalmazniuk kell a munkavégzés során felhasználásra kerülő nyers-, alap- és segédanyagok ismertetését a minőségi jellemzők, követelmények megadásával együtt, és ezen anyagok hatását egymásra, a környezetre és az emberi szervezetre.</p>	OK	
Villamos biztonság			
11.	<p>Villamos berendezések, és azok ellenállósága a várható igénybevételekkel szemben. (MSZ EN 60204-1:2019 4.4 pontja)</p> <p>A villamos szerkezetek legyenek használatra alkalmasak a következők szerinti fizikai környezetben és működési feltételek mellett. (ld a szabvány)</p> <p>Ha a fizikai környezet és/vagy a működési feltételek eltérnek a következőkben ismertetettől, akkor megállapodásra lehet szükség a szállító és az üzemeltető között (lásd a B mellékletet).</p>	OK	
12.	<p>Villamos hálózatra történő csatlakozás (MSZ EN 60204-1:2019 4.3.1 pontja)</p> <p>Feszültség Állandósult állapotban a névleges feszültség 0,9 ... 1,1-szerese.</p> <p>Frekvencia Tartósan a névleges frekvencia 0,99 ... 1,01-szorosán, rövid ideig a névleges frekvencia 0,98 ... 1,02-szorososa.</p>	OK	
13.	<p>Villamos berendezések túlterhelés elleni védelme (MSZ EN 60204-1:2019)</p> <p>7.2.7. A túláram védelmi eszközök elhelyezése</p> <p>A túláram védelmi eszközöket a védendő vezetékek táppontjánál kell elhelyezni. Ahol ez nem lehetséges, ott mellőzhető a túláram védelem az olyan áramköri vezetők esetében, amelyek áramvezető képessége kisebb, mint a hálózati vezetőké, feltéve, hogy a rövidzárlat lehetőségét az összes következő feltétel korlátozza:</p> <ul style="list-style-type: none"> – a vezetők áramvezető képessége legalább akkora, mint amit a terhelés megkövetel; – a csatlakozóvezeték hossza a túláram védelmi eszközig legfeljebb 3 m; valamint – a vezetéket burkolat vagy vezetékcsatorna védi. 	OK	
14.	<p>Feszültség-kimaradás elleni védelem (MSZ EN 60204-1:2019 7.5 pontja)</p> <p>Ha feszültségcsökkenés vagy a tápfeszültség kimaradása a villamos szerkezet hibás működését okozhatja, akkor olyan feszültségcsökkenési eszközt kell alkalmazni, amely egy előre meghatározott feszültség szinten megfelelő védelmet nyújt (pl. a gépet a hálózatról lekapcsolja).</p> <p>Amikor a gép működésében nem okoz zavart, ha a feszültség kimaradás vagy -csökkenés időtartama rövid, késleltetett feszültségcsökkenési eszköz alkalmazható. A feszültségcsökkenési eszköz működése ne veszélyeztesse a gép leállító vezérléseit.</p> <p>A gépnek a feszültségcsökkenési eszköz működése utáni önműködő újraindulását meg kell akadályozni, ha az újraindulás veszélyt okozhat, illetve ha a gép sérülésével vagy a folyamatban levő munka megkárosításával járhat.</p> <p>Azokban az esetekben, amikor a feszültségcsökkenés vagy a tápfeszültség kimaradása csupán a gép egy részére, illetve az összehangoltan együttdolgozó gépcsoport egy részére van hatással, ezt a részt olyan eszközzel kell ellátni, amely lehetővé teszi a rendszer többi részének megfigyelését abból a célból, hogy e szakasz követelményei teljesüljenek.</p>	OK	

S.sz	Követelmény	Minősítés	Megjegyzés
15.	<p>Biztonságos leválasztás a villamos hálózatról (MSZ EN 60204-1:2019 5.3.1. pontja) Általános előírások</p> <p>Minden egyes hálózati betáplálást kézi működtetésű leválasztó eszközzel kell ellátni, amelynek rendeltetése, hogy a gép villamos szerkezeteit szükség esetén (pl. a villamos szerkezeten végzett munka idejére) a hálózatról leválassza.</p> <p>Két vagy több leválasztó eszköz alkalmazása esetén védőreteszeltet kell alkalmazni, ahol veszélyes körülmény, a gép vagy a folyamatban levő munka károsodása fordulhat elő.</p>	OK	
Kezelőszervek és jelölések			
16.	<p>A termelő berendezés indításának biztonsága {10/2016 (IV. 5.) NGM 5. § (1)}</p> <p>A munkaeszközt indítani csak az indító berendezés szándékos működtetésével lehet. Ez vonatkozik</p> <ul style="list-style-type: none"> – az üzemszünet utáni újraindítás műveletére is, függetlenül attól, hogy az üzemszünet milyen okból következett be; – az üzemállapotok (pl. sebesség, nyomás) jelentős változására is akkor, ha az újraindítás vagy az üzemállapotoknak a jelentős változása az érintett személyekre nézve veszélyt jelent. <p>16/2008 (VIII.30.) NFGM rendelet 1. sz melléklet 1.2.3.</p> <p>A gép indítása csak egy erre a célra szolgáló kezelőelem szándékos működtetésével történhet. Ez vonatkozik</p> <ul style="list-style-type: none"> – az üzemszünet utáni újraindítás műveletére is, függetlenül attól, hogy ez az üzemszünet milyen ok miatt következett be, – az üzemállapotok (pl. sebesség, nyomás) jelentős változására is akkor, ha ez az újraindítás vagy az üzemállapotoknak a jelentős megváltozása az érintett személyre nézve veszélyt jelent. <p>Ez a követelmény nem vonatkozik arra az esetre, ha a gép újraindítása, vagy a működtetési feltételek változtatása automatikus ciklusok szabályos egymásutánjának az eredménye.</p>	OK	
17.	<p>Kezelőelemek megfelelése a tevékenység jellegének, az üzemeltetési körülményeknek és az üzemzavar esetén fellépő hatásoknak és igénybevételeknek. (MSZ 1616:1980 1.3 pontja)</p> <p>A kezelőelemek feleljenek meg a tevékenység jellegének, és az átlagos üzemeltetési körülmények között, valamint az üzemzavar esetén fellépő hatásoknak és igénybevételeknek.</p>	OK	
18.	<p>Kezelőelemek és azok jelzőelemeinek elhelyezkedése. (MSZ 1616:1980 1.4. pontja)</p> <p>A kezelőelemeket és az azokkal rendeltetésszerű kapcsolatban lévő jelzőelemeket működtetési csoportonként egymáshoz közel úgy kell elhelyezni, hogy a kezelőelemek vagy azok kezelése esetén a dolgozó keze ne takarja el a jelzőelemeket.</p>	OK	
19.	<p>A kezelőelemek működtetéséhez szükséges erő (MSZ 1616:1980 1.5 pontja)</p> <p>A kezelőelemek működtetéséhez szükséges erők nem léphetik túl a dolgozó működtető végtagjára ható megengedett dinamikus és/vagy statikus terheléseket.</p>	OK	
20.	<p>A kezelőelemek csoportosítása (MSZ 1616:1980 1.6 pontja)</p> <p>Azokat a kezelőelemeket, amelyek alkalmazása meghatározott sorrendhez kötött úgy kell csoportosítani, hogy működtetésük balról jobbra és felülről lefelé történjen.</p>	OK	
21.	<p>A kezelőelemek védettsége, helyzetük véletlen vagy akaratlan változása ellen. (MSZ 1616:1980 1.7 pontja)</p> <p>A kezelőelemeket szükség esetén védeni kell helyzetük véletlen vagy akaratlan változásától (például, véletlen érintés, rázkódás, a szomszédos kezelőelem hatása stb.).</p>	OK	
22.	<p>A kezelőelemek mozgása és az általuk kiváltott mozgások irányának összefüggősége (MSZ 1616:1980 1.8 pontja)</p> <p>A kezelőelem mozgása feleljen meg a megfelelő jelzőelem mutatója, és/vagy a termelőberendezés mozgó részei, valamint az általa kiváltott mozgás irányának.</p>	OK	
23.	<p>Biztonságos kezelhetőség egyéni védőeszközök alkalmazásakor is (MSZ 1616:1980 1.9 pontja)</p> <p>Személyi védőeszközök alkalmazásakor a kezelőelemek méreteinek és formájának, valamint a köztük levő távolságnak biztosítania kell a biztonságos kezelési lehetőségét.</p>	OK	
24.	<p>Kezelőelemek felülete, anyag és hőmérséklete (MSZ 1616:1980 1.10 pontja)</p> <p>A kezelőelem felületének anyaga nem mérgező, szükség esetén villamos szigetelő, valamint rossz hővezető képességű legyen. A kezelőelem érinthető felületének hőmérséklete, amelyet védőeszköz nélkül kezelnek, nem haladhatja meg a 310 K-t (37 °C-ot).</p>	OK	

S.sz	Követelmény	Minősítés	Megjegyzés
25.	<p>Kezelőelemek kódoltsága és jelölése, feliratozása (MSZ 1616:1980 1.11 és 1.12 pontjai)</p> <p>1.11. A kezelőelemeket kódolni kell azok formájával, méretével, színével vagy más kódtípussal, vagy mindezek kombinációjával.</p>	OK	
26.	<p>A termelő-berendezés leállításának biztonsága 10/2016 (IV. 5.) NGM 18. §</p> <p>A munkaeszközt el kell látni olyan kezelőelemmel, amely azt biztonságosan működteti és veszély esetén is biztosítja a munkaeszköz biztonságos állapotba kerülését, annak teljes vagy részleges leállításával.</p> <p>16/2008 (VIII.30.) NFGM rendelet 1. sz melléklet 1.2.4. Leállítás, Normál leállítás</p> <p>Valamennyi gépet fel kell szerelni egy olyan kapcsolóval, amely lehetővé teszi a teljes gép biztonságos leállítását.</p> <p>Valamennyi munkahelyet fel kell szerelni olyan kapcsolóval, amely a veszélytől függően a gép valamennyi mozgó alkatrészét, illetve meghatározott mozgó alkatrészét leállítja annak érdekében, hogy a gépet egy biztonságos nyugalmi helyzetbe lehessen állítani. A leállító rendelkezésnek legyen elsőbbsége az indító rendelkezésszel szemben.</p>	OK	
27.	<p>Vészleállító berendezés (Piros, gomba alakú, és reteszelt, lehetőleg sárga háttérrel) minden kezelőhelyen [10/2016 (IV. 5.) NGM 7. § (3), (5); MSZ EN 60204-1:2019 10.7.3.; 10.7.4.; MSZ 1616:1980 1.13 pontja]</p> <p>Minden kezelőhelyet el kell látni vészleállító berendezéssel, amely a munkaeszköz részeit vagy egészét a veszély jellegétől függően leállítja úgy, hogy a munkaeszköz biztonságos állapotba kerül. Amikor a munkaeszköz vagy annak veszélyes részei leálltak, az érintett működtető egységek energiaellátását a vezérlésnek meg kell szakítania.</p>	OK	
28.	<p>Nyomógombok és billenő kapcsolók (MSZ 1616:1980 2.1 pontja)</p> <p>2.1. Nyomógombok és billenő kapcsolók</p> <p>2.1.1. A nyomógombok és billenőkapcsolók formája és méretei biztosítsák a kényelmes kezelhetőséget. Az ujjal működtetett nyomógombok és billenőkapcsolók felülete sík vagy enyhén homorú legyen. A tenyérrel működtetett nyomógomb felülete domború (gomba alakú) legyen.</p> <p>2.1.2. A nyomógombok és billenőkapcsolók alkalmazása esetén a kezelőelemek közötti távolság nem lehet kevesebb 15 mm-nél, személyi kézzel védő eszköz kötelező használatuk pedig 25 mm-nél.</p> <p>2.1.3. A nyomógomb két helyzete közötti elmozdulás mértéke vizuálisan megkülönböztethető legyen (KI és BE). A nyomógomb helyzetét akusztikai és/vagy vizuális jelzéssel kell összekapcsolni.</p>	OK	
9.	<p>Kapcsolókarok (MSZ 1616:1980 2.2 pontja)</p> <p>2.2. Kapcsolókarok</p> <p>2.2.1. A kapcsolókar fogantyújának formája és méretei feleljenek meg a megfogás módjának (ujjakkal, kézzel), az erőhatás irányának és nagyságának, valamint véghelyzetekben rögzíthető legyen. Finom beállítás esetén a kapcsolókar kör keresztmetszetű, karral működtetett kapcsolókar esetén ellipszis keresztmetszetű legyen.</p> <p>2.2.2. A kapcsolókar helyzetei vizuálisan és/vagy tapintással biztonságosan megkülönböztethetők legyenek.</p> <p>2.2.3. Szükség esetén a különböző kapcsolókarok fogantyújának formája, méretei és helyzete olyan legyen, hogy tapintással is megkülönböztethetők legyenek.</p> <p>2.2.4. A kapcsolókar mozgásiránya tegye lehetővé:</p> <ul style="list-style-type: none"> – előre (tolni), jobbra vagy felfelé: a bekapcsolást vagy a paraméter növelését; – hátra (kihúzni), balra vagy lefelé: a kikapcsolást vagy a paraméter csökkentését. <p>2.2.5. A fokozatos átkapcsolások céljaira alkalmazott kapcsolókarok tegyék lehetővé a biztonságos rögzítést a közbelső és véghelyzetekben is. Szükség esetén a kapcsolókar véghelyzeit rögzítő szerkezetekkel (pl. támasztékokkal) kell ellátni.</p>	OK	

S.sz	Követelmény	Minősítés	Megjegyzés
30.	<p>Forgatható kezelőelemek (Szélső és közbenső helyzet határolása, jelölések, biztosítások) (MSZ 1616:1980 2.3 pontja)</p> <p>2.3. Forgatható kezelőelemek (forgatógomb, kézikerek stb.)</p> <p>2.3.1. A forgatható kezelőelemek formája és mérete feleljen meg a megfogás módjának (ujjakkal, kézzel), a szabályozási tartománynak, a sebességnek és a folyamatosságnak. A fokozat nélküli és a többszörös körbeforgatást igénylő szabályozás esetén kúpos vagy hengeres formájú forgatógombot kell alkalmazni, a helyzetek átkapcsolására szolgáló forgatógombokat mutatóval kell ellátni. A biztos megfogás céljából a forgatógomb felülete recézett, vagy más megfelelő kivitelű legyen (például csillag alakú).</p> <p>2.3.2. A forgatható kezelőelemeket jól látható mozgásirány- és végállásmutatóval kell ellátni, amelyeket szükség esetén rögzítő szerkezettel kell határolni (ütközővel).</p> <p>A fokozatos átkapcsolásra szolgáló forgatható kezelőelemet a közbenső helyzetek megbízható rögzítésére és jelölésére való eszközökkel kell ellátni.</p> <p>2.3.3. A forgatható kezelőelem mozgásiránya tegye lehetővé;</p> <ul style="list-style-type: none"> - az óramutató járásával megegyező elfordulás esetén: a paraméter növelését, elzárást (szelep, tolózár), - az óramutató járásával ellentétesen elfordulás esetén: a kikapcsolást, a paraméter csökkentését, nyitást (szelep, tolózár). 	OK	
31.	<p>Kezelőelemek távolsága (véletlen vagy akaratlan működtetés szempontjából) (MSZ 1617:1980 13, 14. pontja)</p> <p>13. A munkahelyen a kezelőelemeket azok rendeltetése, az alkalmazás gyakorisága, az alkalmazás sorrendje, a jelzőelemekkel való rendeltetésszerű kapcsolat, valamint a munkahelyzet figyelembevételével kell elhelyezni.</p> <p>14. A kezelőelemek közötti távolság zárja ki a többi kezelőelem véletlen és akaratlan működtetésének lehetőségét.</p>	OK	
32.	<p>Grafikai jelképek. Biztonsági színek és biztonsági jelek</p> <p>A veszély jelenlétét és/vagy azokat a módszereket, amelyekkel az megelőzhető, korlátozható vagy elkerülhető a szabványnak megfelelő biztonsági szín- és alakjelekkel kell jelölni.</p> <p>A biztonsági jelek alkalmazása nem helyettesítheti a biztonságos munkavégzéshez szükséges intézkedéseket.</p>	OK	
33.	<p>Több helyről történő kezelhetőség (16/2008 (VIII.30.) NFGM rendelet 1. sz. melléklet)</p> <p>1.2.3. Indítás</p> <p>Amennyiben a gép több indításvezérlővel rendelkezik és így a kezelőszemélyek egymást veszélyeztethetik, úgy kiegészítő eszközöket (pl. választókapcsoló vagy egyeztető kapcsoló, amelyek mindenkor csak egy indítókészülék működését engedélyezik) kell felszerelni annak érdekében, hogy ezt a veszélyt ki lehessen küszöbölni.</p>	OK	
34.	<p>Lábbal működtetett kezelőelemek megfelelősége (MSZ 1616:1980)</p> <p>3.2.1 A lábnyomógomb formája és mérete tegye lehetővé a kényelmes kezelést talppal vagy lábhegygel. A nyomógomb felülete sík és csúszást gátló legyen.</p> <p>3.2.2 A lábnyomógomb elmozdulásának mértéke feleljen meg a lábfejzületek mozgáslehetőségeinek</p>	NA	
35.	<p>A főkapcsoló, vagy indító kapcsoló üres (nulla, kikapcsolt) helyzetben történő lezárhatósága (10/2016 (IV.5.) NGM rendelet 22. §)</p> <p>22. § A munkáltatónak biztosítania kell, hogy a veszélyes munkaeszközt kizárólag annak kezelője használja. Javítást, átalakítást, karbantartást csak a munkáltató által e feladat elvégzésére megbízott, külön oktatásban részesített személy végezhet.</p>	OK	
Védőburkolatok			

S.sz	Követelmény	Minősítés	Megjegyzés
46.	<p>Mozgó részek és szerszámok védőburkolata [10/2016 (IV. 5.) NGM 9. § (3)]</p> <p>A munkaeszköz mozgó részeit el kell látni védőberendezéssel, amely elhatárolja a veszélyes teret, vagy leállítja a veszélyes rész mozgását a veszélyes tér elérése előtt. Olyan védőberendezést kell alkalmazni, amely</p> <ul style="list-style-type: none"> a) stabil kialakítású; b) nem okoz többletkockázatot; c) nem távolítható el, vagy nem hatástalanítható könnyen; d) a mozgó résztől megfelelő távolságot biztosít; e) nem akadályozza a munkaeszköz működésének figyelemmel kísérését; f) ehetővé teszi a szereléshez vagy a karbantartáshoz szükséges műveletek elvégzését anélkül, hogy a védőberendezéseket leszerelnék, illetve a hozzáférést a munkavégzés területére korlátozza. 	OK	
47.	<p>Védőberendezések, burkolatok rögzítettsége és védelme, valamint kialakítása a biztonságos kezelés szempontjából [10/2016 (IV. 5.) NGM 9. §(3)]</p> <p>A munkaeszköz mozgó részeit el kell látni védőberendezéssel, amely elhatárolja a veszélyes teret, vagy leállítja a veszélyes rész mozgását a veszélyes tér elérése előtt. Olyan védőberendezést kell alkalmazni, amely</p> <ul style="list-style-type: none"> a) stabil kialakítású; b) nem okoz többletkockázatot; c) nem távolítható el, vagy nem hatástalanítható könnyen; d) a mozgó résztől megfelelő távolságot biztosít; e) nem akadályozza a munkaeszköz működésének figyelemmel kísérését; f) lehetővé teszi a szereléshez vagy a karbantartáshoz szükséges műveletek elvégzését anélkül, hogy a védőberendezéseket leszerelnék, illetve a hozzáférést a munkavégzés területére korlátozza. 	OK	
48.	<p>Védőburkolatok szilárdsága [10/2016 (IV. 5.) NGM 9. §]</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) Ha a munkavállalók védelme szükségessé teszi, a munkaeszközt vagy annak részeit rögzítéssel vagy más módon stabilizálni kell. (2) Ha a munkaeszköz törése vagy szétesése veszélyeztetheti a munkavállalót, megfelelő védőintézkedéseket kell tenni. (3) A munkaeszköz mozgó részeit el kell látni védőberendezéssel, amely elhatárolja a veszélyes teret, vagy leállítja a veszélyes rész mozgását a veszélyes tér elérése előtt. Olyan védőberendezést kell alkalmazni, amely <ul style="list-style-type: none"> a) stabil kialakítású; b) nem okoz többletkockázatot; c) nem távolítható el, vagy nem hatástalanítható könnyen; d) a mozgó résztől megfelelő távolságot biztosít; e) nem akadályozza a munkaeszköz működésének figyelemmel kísérését; f) lehetővé teszi a szereléshez vagy a karbantartáshoz szükséges műveletek elvégzését anélkül, hogy a védőberendezéseket leszerelnék, illetve a hozzáférést a munkavégzés területére korlátozza 	OK	A védőburkolatok csavarral vannak rögzítve. A rögzítőcsavarok csak szerszám segítségével engedhetők meg, illetve távolíthatók el.

S.sz	Követelmény	Minősítés	Megjegyzés
9.	<p>A védőburkolat és az indító berendezés kapcsolata [16/2008 (VIII.30.) NFGM rendelet 1. sz. melléklet]</p> <p>(1.4.2.1.) A B-típusú védőburkolatot úgy kell tervezni és a gép vezérlésébe beépíteni, hogy</p> <ul style="list-style-type: none"> - a mozgó szerkezeti elemet ne lehessen mozgásba hozni mindaddig, amíg annak megközelíthetősége biztosítva van, - a mozgó szerkezeti elemet munkavégzés közben ne lehessen megközelíteni, beállításuk csak szándékos beavatkozás révén történhessen, pl. szerszámmal, kulccsal, - valamelyik alkatrészének hiánya vagy üzemzavara akadályozza meg a mozgó részek indítását, úgy állítsa le a mozgást, - kirepülő tárgyak okozta veszély esetén biztosítson védelmet egy megfelelő fogószerkezettel. <p>A vezérlő védőburkolatok csak akkor alkalmazhatók, ha teljesülnek a következő feltételek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a kezelőszemély vagy valamely testrésze nem kerülhet a veszélyes térbe, vagy a veszélyes tér és a védőburkolat közé, amíg a védőburkolat zárva van; - a gép tömege és alakja lehetővé teszi, hogy a kezelő vagy más személy, akinek bele kell nyúlnia a gépbe, teljes áttekintést kapjon az egész gépről/az egész folyamatról; - a vezérlő védőburkolat vagy a reteszelt védőburkolat nyitása az egyetlen lehetőség ahhoz, hogy be lehessen jutni a veszélyes térbe; - a védőburkolattal összekötött reteszelőberendezés a lehető legnagyobb megbízhatóságú (mivel meghibásodása nem szándékos/váratlan induláshoz vezethet); 	OK	
50.	<p>A védőburkolat kézzel történő nyitásához és kezeléséhez szükséges erő [16/2008 (VIII.30.) NFGM rendelet 1. sz. melléklet]</p> <p>1.4.2.3. Hozzáférést korlátozó, állítható védőburkolat</p> <p>Az állítható védőburkolat, amely a mozgó szerkezeti elem munkavégzés miatt feltétlenül indokolt hozzáférést korlátozza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - legyen az elvégzendő munka jellegétől függően kézzel vagy automatikusan állítható, - legyen könnyen és szerszám használata nélkül állítható, - a kirepülő tárgyak által előidézett veszélyt a lehető legkisebbre korlátozza. 	OK	Csak szerszám segítségével távolíthatók el a védőburkolatok.
51.	<p>Bizonyos időközönként beállításra szoruló részek védőburkolata [16/2008 (VIII.30.) NFGM rendelet 1. sz. melléklet]</p> <p>1.4.2.3. A hozzáférést korlátozó állítható védőburkolatok</p> <p>A szigorúan a munkavégzéshez szükséges mozgó részeket tartalmazó terekhez való hozzáférést korlátozó, állítható védőburkolatok legyenek:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) a végzett művelet típusától függően kézzel vagy automatikusan állíthatók vagy b) szerszámok nélkül állíthatók. 	OK	

S.sz	Követelmény	Minősítés	Megjegyzés
52.	<p>Burkolt-e a hajtómű rögzített védőburkolattal vagy reteszelt nyitható védőburkolattal? {16/2008 (VIII.30.) NFGM rendelet 1.sz. melléklet}</p> <p>1.3.8. A mozgó részek okozta veszély elleni védelem kiválasztása A mozgó részek okozta veszély elleni védelemre tervezett védőburkolatot és védőberendezést a veszély típusa alapján kell kiválasztani.</p> <p>1.3.8.1. Mozgó erőátviteli részek A mozgó erőátviteli részek által okozott veszély elleni személyi védelemre tervezett védőburkolatok legyenek:</p> <p>a) az 1.4.2.1. pontban említett rögzített védőburkolatok vagy b) az 1.4.2.2. pontban említett nyitható, reteszelt védőburkolatok.</p> <p>Nyitható, reteszelt védőburkolatokat kell alkalmazni, ha előre látható a rendszeres hozzáférés szükségessége.</p> <p>1.3.8.2. A munkafolyamatban részt vevő mozgó részek A munkafolyamatban részt vevő mozgó részek okozta veszélyek elleni személyi védelemre tervezett védőburkolatok vagy védőberendezések legyenek:</p> <p>a) az 1.4.2.1. pontban említett rögzített védőburkolatok vagy b) az 1.4.2.2. pontban említett nyitható, reteszelt védőburkolatok vagy c) az 1.4.3. pontban említett védőberendezések vagy d) a fentiek kombinációja. e) Ha a munkafolyamatban közvetlenül részt vevő bizonyos mozgó részeket nem lehet teljes mértékben hozzáférhetetlenné tenni az olyan műveletek miatt, amelyek kezelői beavatkozást igényelnek, az ilyen részeket fel kell szerelni a következőkkel: f) a munkafolyamatban nem használt részegységekhez való hozzáférést megakadályozó rögzített, vagy nyitható reteszelt védőburkolatokkal és g) az 1.4.2.3. pontban említett állítható védőburkolatokkal, amelyek a hozzáférést csak azokra a mozgó részegységekre korlátozzák, ahol szükséges a hozzáférés.</p>	OK	

53.	Szigetelési ellenállásmérés	Vizsgálat		
		Módja	Értékelés	Indoklás
53.1	A feszültség alatti részek és a test között mért szigetelési ellenállásmérésének eredménye.	Mű	Ok	

Mérést végezték:	
Név: Szabó Csaba Beosztás: Villamos biztonsági felülvizsgáló Vizsgabizonyítvány száma: ÉV 317/1996-B 0080450	
Alkalmazott szabványok: MSZ HD 60364-6:2007 MSZ 4852:1977	Mérésnél alkalmazott műszer adatai: Típus: Metre Eurotest 61557 Gyári szám: 16100385 Kalibrálási adatok: 2021. július 30. (gyári kalibrálás, érvényes: 2023.09.12.)

VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ÖSSZEFOGLALÁSA –MINŐSÍTÉS

Sor-szám	MÉRT SZAKASZ - MÉRÉSI PONT					ÉRTÉK [Ω]		MINŐSÍTÉS
	MEGNEVEZÉS	HELYE	JELE	U _{névl} [V]	U _{vizsg} [V]	F-N	A-N	
1.	Felsőkar	Hegesztőszár	F	~400	1000	>1000	-	M
2.	Alsókar	Hegesztőszár	A	~400	1000	-	>1000	M

54.	Elektromágneses és mágneses sugárzás	Vizsgálat		
		Módja	Értékelés	Indoklás
54.1	A kezelőt nem éri határérték feletti elektromágneses és mágneses sugárzás.	Mű	Ok	Jegyzőkönyv száma: EMC_Liv-02_IWELD/2023

5. ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELÉS

Az IWELD Kft, 2314 Halásztelek, Rákóczi Ferenc út 90/B. által forgalmazott MIGMAG technológiával működő IWELD hegesztőgép család és kiegészítő berendezések szabványossági felülvizsgálat alapján megfelel a vonatkozó jogszabályokban és szabványokban rögzített előírásoknak.

Halásztelek, 2023. március 21.


Molnár János

Okl. gépészmérnök (16/1987)
Munkavédelmi szakmérnök (76/2009 M)
Zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök (ZSZM.8/2015)
Munkabiztonsági szakértő (Mb09-SZ-13-14482)

LIVERTON KFT
2314 Halásztelek
Mária u. 46.
Adószám: 12031809-2-43

Melléletek:

1. sz. melléklet: MIGMAG technológiával működő IWELD hegesztőgép családba és a kiegészítő berendezésekhez tartozó géptípusok
2. sz. melléklet: tanúsítvány
3. sz. melléklet: Intézkedési terv
3. sz. melléklet: tervezett EK-megfelelősségi nyilatkozat

1. sz. melléklet: MIG/MAG technológiával működő IWELD hegesztőgép családba és kiegészítő berendezésekhez tartozó géptípusok és kiegészítők

IWELD Cikkszám	Termék megnevezése	Product name
800DYNMIG560	IWELD DYNAMIG 560 hegesztő inverter különolós kivitel	IWELD DYNAMIG 560 Inverter Welding Machine
800MIG225DP	IWELD GORILLA POCKETMIG 225 Double Pulse hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 225 Double Pulse Welding Machine
800MIG225SYN	IWELD GORILLA POCKETMIG 225 Synergic hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 225 Synergic Welding Machine
800MIG230SYN	IWELD GORILLA POCKETMIG 230 Synergic XL hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 230 Synergic XL Welding Machine
800MIG235DP	IWELD GORILLA POCKETMIG 235 DP hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 235 DP Welding Machine
800MIG240DP	IWELD GORILLA POCKETMIG 240 DP XL hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 240 DP XL welding inverter
800MIG251	IWELD MIG 251 DIGITAL hegesztő inverter	IWELD MIG 251 DIGITAL Inverter Welding Machine
800MIG253	IWELD MIG 253 DIGITAL hegesztő inverter	IWELD MIG 253 DIGITAL Inverter Welding Machine
800MIG2800DP	IWELD MIG 2800 Double pulse hegesztő inverter	IWELD MIG 2800 Double Pulse Inverter Welding Machine
800MIG2800DPT	IWELD MIG 2800T Double pulse hegesztő inverter (kocsi+szerszámb)	IWELD MIG 2800T Double Pulse Inv. W. M. with trolley+tool box
800MIG315IGBT	IWELD MIG 315 IGBT hegesztő inverter	IWELD MIG 315 IGBT Inverter Welding Machine
800MIG320	IWELD MIG 320 DIGITAL hegesztő inverter	IWELD MIG 320 DIGITAL Inverter Welding Machine
800MIG3200DP	IWELD MIG 3200 Double pulse hegesztő inverter 70kg	IWELD MIG 3200 Double Pulse Inverter Welding Machine70kg
800MIG320CLP	IWELD MIG 320 COOLPULSE kompakt hegesztő inverter	IWELD MIG 320 COOLPULSE Compact Inverter Welding Machine
800MIG320DS	IWELD MIG 320 SYNERGIC hegesztő inverter	IWELD MIG 320 SYNERGIC Inverter Welding Machine
800MIG320SYN	IWELD MIG 320 Synergic LCD kompakt hegesztő inverter	IWELD MIG 320 Synergic LCD Compact Inverter Welding M.
800MIG350IGBT	IWELD MIG 350 SYNERGIC hegesztő inverter különolós kivitel	IWELD MIG 350 SYNERGIC Inverter Welding Machine
800MIG360SYN	IWELD MIG 360 Synergic LCD kompakt hegesztő inverter	IWELD MIG 360 Synergic LCD compact welding inverter
800MIG3800	IWELD MIG 3800 Synergic hegesztő inverter	IWELD MIG 3800 Synergic Inverter Welding Machine
800MIG380DPT	IWELD MIG 380 SYNERGIC PULSE hegesztő inverter, különolós kivitel	IWELD MIG 380 SYNERGIC PULSE Inverter Welding Machine
800MIG500IGBT	IWELD MIG 500 DIGITAL hegesztő inverter	IWELD MIG 500 DIGITAL Inverter Welding Machine
800MIG5200	IWELD MIG 5200 Synergic hegesztő inverter	IWELD MIG 5200 Synergic Inverter Welding Machine
800MIG5200DP	IWELD MIG 5200 Double pulse hegesztő inverter	IWELD MIG 5200 Double Pulse Inverter Welding Machine
800MIG520CLP	IWELD MIG 520 COOLPULSE hegesztő inverter	IWELD MIG 520 COOLPULSE Inverter Welding Machine
800MIG520SYN	IWELD MIG 520 SYNERGIC hegesztő inverter	IWELD MIG 520 SYNERGIC Inverter Welding Machine
80MLTFLUX153	IWELD GORILLA MULTIFLUX 153 SYNERGIC NOGAS heg. inv.	IWELD GORILLA MULTIFLUX 153 SYNERGIC NOGAS Inv. W. M.
80MROFLUX131	IWELD GORILLA MICROFLUX 131 NOGAS hegesztő inverter	IWELD GORILLA MICROFLUX 131 NOGAS Inverter Welding Machine
80POCMIG165	IWELD GORILLA POCKETMIG 165 FIXIFLUX Hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 165 FIXIFLUX Weld. Mach.
80POCMIG175	IWELD GORILLA POCKETMIG 175 ALUFLUX Hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 175 ALUFLUX Inv. Weld. Mach.
80POCMIG185	IWELD GORILLA POCKETMIG 185 ALUFLUX Hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 185 ALUFLUX Inv. Weld. Mach.
80POCMIG195	IWELD GORILLA POCKETMIG 195 ALUFLUX Hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 195 ALUFLUX Inv. Weld. Mach.
80POCMIG205	IWELD GORILLA POCKETMIG 205 ALUFLUX hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 205 ALUFLUX Inverter Welding
80POCMIG205CBS	IWELD GORILLA POCKETMIG 205 CAR BODY SYNERGIC hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 205 CAR BODY SYNERGIC Inverter Welding Machine

IWELD Cikkszám	Termék megnevezése	Product name
80POCMIG215	IWELD GORILLA POCKETMIG 215 XL Hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 215 XL Inverter Welding Machine
8PMIG205DSC	IWELD POCKETMIG 205 DIGITAL SYNERGIC hegesztő inverter	IWELD POCKETMIG 205 DIGITAL SYNERGIC Inverter Welding Machine

Tanúsítvány azonosító jele: LIV_IWELD_MIG/MAG_02/2023

Tanúsítvány

A **Liverton Kft** tanúsítja a **LIV_IWELD_MIG/MAG_02/2023** számú jelentése alapján, hogy a **IWELD Kft** által gyártott **MIG/MAG technológiával működő IWELD hegesztőgép család és kiegészítő berendezések** megfelelnek az **2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU, valamint 2009/125/EK Európai Unió**s direktíva követelményeinek.

Az **IWELD Kft** vizsgálat alapján a **berendezés** műszaki adattábláján és műszaki dokumentációiban használhatja a megfelelőség igazolására „**CE**” minősítő jelet.

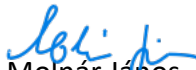
A gyártó EK megfelelőségi tanúsításban köteles igazolni, hogy a gyártott berendezés megfelel a bemutatott mintának.

A megfelelőségi jelölést a berendezésen jól láthatóan, egyértelműen és maradandóan kell elhelyezni.

A berendezésen nem helyezhető el a megfelelőségi jelöléssel összetéveszthető jelölés. Minden más jelölést csak úgy lehet elhelyezni, hogy az a megfelelőségi jelölés láthatóságát és olvashatóságát ne befolyásolja.

A Gyártónak a gyártás és létesítés során be kell tartani 2. sz. mellékletben lévő követelményeket.

Halásztelek, 2023. március 21.


Molnár János
Ügyvezető

LIVERTON KFT
2314 Halásztelek
Mária u. 46.
Adószám: 12031809-2-43

3. sz. melléklet: Intézkedési terv

1. Az éles felületeket kerülni, ha nem lehetséges, akkor megfelelő védelmet kell biztosítani pl. gumiszalaggal.
2. A berendezés telepítése és karbantartása során biztosítani biztonságos munkavégzés feltételeit.
3. A berendezés létesítése és üzemeltetés során be kell tartani a villamos berendezésekre vonatkozó biztonsági előírásokat.
4. A létesítés során biztosítani kell a berendezés stabilitását.
5. A berendezés a gyártó minden esetben köteles az 2006/42/EC Európai Uniós direktívának megfelelő kezelési utasítást biztosítani.

EK megfelelési nyilatkozat

Sorszám: MIGMAG_01/2023

Az **IWELD Kft**, mint **MIG/MAG technológiával működő IWELD hegesztőgép család és kiegészítő berendezések** gyártója nevében az alábbi nyilatkozatot teszem:

Az alábbi, általunk gyártott és forgalmazott berendezés

M E G F E L E L

a felsorolt szabványokban és jogszabályokban előírt követelményeknek.

Termék megnevezése:	MIG/MAG technológiával működő IWELD hegesztőgép család és kiegészítő berendezések
Típusa:	Mellékletben felsorolva
Gyártó és forgalmazó:	IWELD Kft
Gyártó és forgalmazó címe:	2314 Halásztelek, II. Rákóczi Ferenc út 90/B.
Vonatkozó jogszabályok:	1. 2006/42/EC (16/2008 (VIII.30) NFGM rendelet) 2. 2014/30/EU (8/2016. (XII. 6.) NMHH rendelet) 3. 4. 2014/35/EU (23/2016. (VII. 7.) NGM rendelet) 5. 2009/125/EK (65/2011. (IV. 15.) Korm. rendelet) 6. 65/2011/EU (módosítva: 2017/2102 irányelvvel) (374/2012. (XII. 18.) Korm. rendelet)
Figyelembe vett szabványok:	1. IEC 60974-1:2021 2. IEC 61000-3-12:2011+AMD1:2021 3. IEC 61000-3-11:2017 4. IEC 60974-10:2020 5. EN IEC 63000:2018
Nyilatkozat kiadásáért felelős személy:	Bódi András

Bódi András
ügyvezető igazgató

EK megfeleléségi nyilatkozat

Sorszáma: MIGMAG_01/2023

MIG/MAG technológiával működő IWELD hegesztőgép családba tartozó géptípusok és kiegészítő berendezések

IWELD Cikkszám	Termék megnevezése	Product name
800DYNMIG560	IWELD DYNAMIG 560 hegesztő inverter különolós kivitel	IWELD DYNAMIG 560 Inverter Welding Machine
800MIG225DP	IWELD GORILLA POCKETMIG 225 Double Pulse hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 225 Double Pulse Welding Machine
800MIG225SYN	IWELD GORILLA POCKETMIG 225 Synergic hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 225 Synergic Welding Machine
800MIG230SYN	IWELD GORILLA POCKETMIG 230 Synergic XL hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 230 Synergic XL Welding Machine
800MIG235DP	IWELD GORILLA POCKETMIG 235 DP hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 235 DP Welding Machine
800MIG240DP	IWELD GORILLA POCKETMIG 240 DP XL hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 240 DP XL welding inverter
800MIG251	IWELD MIG 251 DIGITAL hegesztő inverter	IWELD MIG 251 DIGITAL Inverter Welding Machine
800MIG253	IWELD MIG 253 DIGITAL hegesztő inverter	IWELD MIG 253 DIGITAL Inverter Welding Machine
800MIG2800DP	IWELD MIG 2800 Double pulse hegesztő inverter	IWELD MIG 2800 Double Pulse Inverter Welding Machine
800MIG2800DPT	IWELD MIG 2800T Double pulse hegesztő inverter (kocsi+szerszám)	IWELD MIG 2800T Double Pulse Inv. W. M. with trolley+tool box
800MIG315IGBT	IWELD MIG 315 IGBT hegesztő inverter	IWELD MIG 315 IGBT Inverter Welding Machine
800MIG320	IWELD MIG 320 DIGITAL hegesztő inverter	IWELD MIG 320 DIGITAL Inverter Welding Machine
800MIG3200DP	IWELD MIG 3200 Double pulse hegesztő inverter 70kg	IWELD MIG 3200 Double Pulse Inverter Welding Machine70kg
800MIG320CLP	IWELD MIG 320 COOLPULSE kompakt hegesztő inverter	IWELD MIG 320 COOLPULSE Compact Inverter Welding Machine
800MIG320DS	IWELD MIG 320 SYNERGIC hegesztő inverter	IWELD MIG 320 SYNERGIC Inverter Welding Machine
800MIG320SYN	IWELD MIG 320 Synergic LCD kompakt hegesztő inverter	IWELD MIG 320 Synergic LCD Compact Inverter Welding M.
800MIG350IGBT	IWELD MIG 350 SYNERGIC hegesztő inverter különolós kivitel	IWELD MIG 350 SYNERGIC Inverter Welding Machine
800MIG360SYN	IWELD MIG 360 Synergic LCD kompakt hegesztő inverter	IWELD MIG 360 Synergic LCD compact welding inverter
800MIG3800	IWELD MIG 3800 Synergic hegesztő inverter	IWELD MIG 3800 Synergic Inverter Welding Machine
800MIG3800DPT	IWELD MIG 380 SYNERGIC PULSE hegesztő inverter, különolós kivitel	IWELD MIG 380 SYNERGIC PULSE Inverter Welding Machine
800MIG500IGBT	IWELD MIG 500 DIGITAL hegesztő inverter	IWELD MIG 500 DIGITAL Inverter Welding Machine
800MIG5200	IWELD MIG 5200 Synergic hegesztő inverter	IWELD MIG 5200 Synergic Inverter Welding Machine
800MIG5200DP	IWELD MIG 5200 Double pulse hegesztő inverter	IWELD MIG 5200 Double Pulse Inverter Welding Machine
800MIG520CLP	IWELD MIG 520 COOLPULSE hegesztő inverter	IWELD MIG 520 COOLPULSE Inverter Welding Machine
800MIG520SYN	IWELD MIG 520 SYNERGIC hegesztő inverter	IWELD MIG 520 SYNERGIC Inverter Welding Machine
80MLTFLUX153	IWELD GORILLA MULTIFLUX 153 SYNERGIC NOGAS heg. inv.	IWELD GORILLA MULTIFLUX 153 SYNERGIC NOGAS Inv. W. M.
80MROFLUX131	IWELD GORILLA MICROFLUX 131 NOGAS hegesztő inverter	IWELD GORILLA MICROFLUX 131 NOGAS Inverter Welding Machine
80POCMIG165	IWELD GORILLA POCKETMIG 165 FIXIFLUX Hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 165 FIXIFLUX Weld. Mach.
80POCMIG175	IWELD GORILLA POCKETMIG 175 ALUFLUX Hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 175 ALUFLUX Inv. Weld. Mach.
80POCMIG185	IWELD GORILLA POCKETMIG 185 ALUFLUX Hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 185 ALUFLUX Inv. Weld. Mach.
80POCMIG195	IWELD GORILLA POCKETMIG 195 ALUFLUX Hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 195 ALUFLUX Inv. Weld. Mach.

IWELD Cikkszám	Termék megnevezése	Product name
80POCMIG205	IWELD GORILLA POCKETMIG 205 ALUFLUX hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 205 ALUFLUX Inverter Welding
80POCMIG205CBS	IWELD GORILLA POCKETMIG 205 CAR BODY SYNERGIC hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 205 CAR BODY SYNERGIC Inverter Welding Machine
80POCMIG215	IWELD GORILLA POCKETMIG 215 XL Hegesztő inverter	IWELD GORILLA POCKETMIG 215 XL Inverter Welding Machine
8PMIG205DSC	IWELD POCKETMIG 205 DIGITAL SYNERGIC hegesztő inverter	IWELD POCKETMIG 205 DIGITAL SYNERGIC Inverter Welding Machine

Halásztelek, 2023. március 21.

Bódi András
 Ügyvezető igazgató