

HEGESZTŐGÉPEK

aXe 250 PULSE *Smart* (AL)
GAS

aXe 320 PULSE *Smart* (AL)
GAS / H₂O

aXe 250 *Smart* GAS

aXe 320 *Smart* GAS / H₂O

Használati utasítás

TARTALOM

1. BEMUTATKOZÁS	3
2. BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK	4
3. MŰKÖDÉSI FELTÉTELEK.....	5
4. MŰSZAKI ADATOK	6
5. TARTOZÉKOK	8
6. KÉSZÜLÉK LEÍRÁSA.....	9
7. ALAP BEÁLLÍTÁSOK	18
8. MIG/MAG HEGESZTÉSI SZINERGIA	26
9. IMPULZUSOS MÓD	27
10. MIG/MAG HEGESZTÉSI ÚTMUTATÓ	27
11. MMA HEGESZTÉS (BEVONATOS ELEKTRÓDÁVAL).....	29
12. KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉS.....	30
13. GARANCIA	33
14. ÁRTALMATLANÍTÁS ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁS	34
15. GARANCIA JEGYZÉK	34

1. BEMUTATKOZÁS

Kedves Vásárló!

Az ax 250 PULSE smart (AL) GAS és ax 320 PULSE smart (AL) GAS / H2O hegesztőgépek IGBT inverterek, MMA, MIG (Metal Inert gas) és MAG (Metal Active Gas) hegesztési módszerekhez tervezték. Inert (szenvtelen) és aktív gázokat használunk a hegesztés során. Ezek a módszerek nagyon produktívak és különösen alkalmasak a szerkezeti acélok hegesztésére.

Az ax 250 PULSE smart (AL) GAS és ax 320 PULSE smart (AL) GAS / H2O hegesztőgépekkel különböző típusú varratokat lehet hegeszteni (tompá, egyoldalas, kétoldalas, sarok, lapos stb.) különböző átmérőjű (0,6 - 0,8 mm, vagy 1,0 - 1,2 mm) fém- és ötvözött huzalokkal (szén- és ötvözött acélok, alumíniumötvözetek stb.).

A ax 250 smart GAS és ax 320 smart GAS / H2O nem impulzusos. De van lehetőség impulzusos üzemmódra való kiegészítésre.

Az ax 250 smart GAS és ax 320 smart GAS / H2O hegesztőgépek nem tudják az MMA módszert. Van lehetőség MMA üzemmódra való kiegészítésre.

A gépek megfelelnek a CE-jelölés vonatkozó követelményeinek.

A kiigazítások és változtatások jogát fenntartjuk nyomtatási hibák, műszaki paraméterek, kiegészítők stb. változása esetén, előzetes értesítés nélkül.

Előfordulhat, hogy ezeket a változásokat nem tükrözik a papíralapú vagy elektronikus formátumú használati utasítások.

2. BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK

SZEMÉLYES VÉDELEM

1. Biztonsági okokból hegesztés közben hegesztőkesztyűt kell használni.
2. A kesztyű megvédi az elektromos áramtól, hősugárzástól és a forró fémcseppek fröccsenésétől. Viseljen zárt, szigetelt cipőt. Ne viseljen nyitott cipőt, mert a forró fémcseppek égési sérüléseket okozhatnak.
3. Ne nézzon a hegesztőívbe szem- és arcvédelem nélkül. Mindig használjon jó minőségű hegesztőpajzsot ép védőszűrővel.
4. A hegesztés közelében megjelenő személyeket tájékoztatni kell a veszélyről és el kell látni őket megfelelő védőfelszereléssel.
5. A hegesztés során, különösen kis helyiségekben, biztosítani kell a megfelelő szellőzést, mert a hegesztés során káros füst keletkezik.
6. Gáz-, olaj-, üzemanyag-tartályokban (még üresekben se) ne végezzen hegesztést, mert robbanásveszély áll fenn.
7. A nagy megterhelésnek kitett hegesztőgépeknek meg kell felelniük a különleges biztonsági követelményeknek. Ide tartoznak az edény sínnyomása stb. Ezeket a csatlakozásokat csak szakképzett hegesztők hajthatják végre, a szükséges engedélyekkel.

BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

1. A hegesztőgéppel való munka megkezdése előtt meg kell ismerkednie a CSN 050601 és a CSN 050630 szabvány rendelkezéseivel.
2. CO₂-palackkal vagy vegyes gázokkal kell kezelni a nyomástartó edényekkel való munkavégzésre vonatkozó előírásoknak megfelelően (CSN 07 83 05 és CSN 07 85 09).
3. A hegesztőnek védőfelszerelést kell használnia.
4. Az elektromos részen végzett munka, a fedél eltávolítása vagy tisztítás előtt le kell választani az eszközt a hálózatról.

3. MŰKÖDÉSI FELTÉTELEK

1. A gép üzembe helyezését csak képzett személy végezheti a műszaki előírásoknak megfelelően. A gyártó nem felel a helytelen használatból vagy kezelésből eredő károkért. Karbantartáshoz és javításhoz csak az eredeti alkatrészeket használja.
2. Az eszköz megfelel az IEC 61000-3-12 szabványnak a következő feltételekkel:
A felhasználó köteles konzultálni az áramszolgáltatóval, ha a hálózat impedanciája ezen a ponton megköveteli a szükséges rövidzárlati kapacitást $Z_{max} = 36 \text{ m}\Omega$, és hogy az eszköz csatlakoztatható-e nyilvános kiefeszültségű hálózathoz.
A típustáblán a következő szimbólumok találhatók: .
3. A hegesztőgépet az IP 23S védettségi fok szerint tesztelik, amely védelmet nyújt a 12 mm-nél nagyobb átmérőjű szilárd testek és a víz behatolása ellen a gépre függőleges vagy max 60° esés ellen.
4. Üzemi környezeti hőmérséklet -10 and +40 °C.
5. Relatív páratartalom 90% alatt +20 °C.
6. 3000 m magasságig.
7. A gépet úgy kell elhelyezni, hogy a hűtő levegő gond nélkül átjárja a hűtőnyílásokat. Biztosítani kell, hogy a gépbe ne kerüljenek be a fémrészecskék.
8. A fogantyú csak a gép mozgatására szolgál, nem a gép emelésére.
9. A gép túlmelegedése esetén a hegesztés automatikusan leáll, és ezt az állapotot jelzőfény jelzi.
10. Minden beavatkozást, szerelést, javítást (hálózati csatlakozó eltávolítása, biztosíték cseréje) csak erre felhatalmazott személy végezhet.
11. A hálózati feszültségnek és bemenetnek meg kell egyeznie a csatlakozóéval.
12. Ne használja a gépet más célokra, pl.csövek leolvasztására, indító forrásra stb.
13. Szükséges, hogy a hegesztőgépet 6-12 havonta rendszeres időközönként átvizsgálja egy meghatalmazott szakember a CSN 331500 és a CSN 050630 szerint - lásd: Karbantartás és szerviz.
14. A hegesztőgépet kifejezetten ipari felhasználásra tervezték. Más területeken történő alkalmazás esetén különleges intézkedésre lehet szükség (lásd EN 60974-10).
15. A gép stabilitása 10° -os dőlésszögig garatnált a következő feltételek mellett:
 - a. Biztosítani kell a gép stabilitását, ne gurulon el.
 - b. Legfeljebb 0.9 méter magasságú gázpalackot lehet a tartóra helyezni és megfelelően rögzíteni kell.
16. Meg kell védeni a gépet :
 - a. Nedvesség, eső
 - b. Fizikai sérülés

- c. Szomszédos gépek huzata és szellőztetése
- d. Túlzott túlterhelés
- e. Durva kezelés
- f. Kémiaailag agresszív környezet

ELECTROMÁGNESES KOMPATIBILITÁS

A hegesztő készülék interferenciáját elsősorban ipari területekre tervezték. Megfelel az EN 60974-10 A osztály követelményeinek, és nem lakóövezetben való felhasználásra tervezték, ahol az elektromos energiát nyilvános kisfeszültségű áramellátó hálózat szolgáltatja. Lehetséges problémák merülhetnek fel ezen a területen az elektromágneses kompatibilitás biztosításában az elektromos vezetékek és a kisugárzott interferencia miatt.

Működés közben az eszköz lehet az interferencia forrása.

Figyelmeztetés

Figyelmeztetjük a felhasználókat, hogy ők felelősek a hegesztés esetleges zavarásáért.

4. MŰSZAKI ADATOK

Modell		aXe 250 PULSE smart (AL) GAS	
Mód		MIG/MAG	MMA
Hálózati feszültség	V/Hz	3x400/50-60	
Hegesztési áramerősség tartomány	A	20 - 250	10 - 250
Üresjárat feszültség U_{20}	V	63,1	
Biztosíték	A	16	
Max. effektív áram I_{1eff}	A	12,9	13,0
Bekapcsolási idő (DZ=100%) I_2	A	210	190
Bekapcsolási idő (DZ=60%) I_2	A	250	230
Bekapcsolási idő (DZ=x%) I_2	A	60%=250	50%=250
Védettségi osztály		IP 23S	
Szabványok		EN 60974-1, EN 60974-10 cl. A	
Méret	mm	474 x 911 x 670	
Tömeg	kg	47,6	
Huzal sebesség	m/min	1,0 - 20,0	---
Huzaldob átmérő	mm	300	---
Huzaldob tömeg	kg	18	---

Modell		aXe 320 PULSE smart (AL) H₂O		aXe 320 PULSE smart (AL) GAS	
Mód		MIG/MAG	MMA	MIG/MAG	MMA
Hálózati feszültség	V/Hz	3 x 400/50-60		3 x 400/50-60	
Hegesztési áramerősség tartomány	A	20 - 315	10 - 300	20 - 315	10 - 300
Üresjárat feszültség U ₂₀	V	63,1		63,1	
Biztosíték	A	16		16	
Max. effektív áram I _{1eff}	A	13,3	12,8	12,9	12,8
Bekapcsolási idő (DZ=100%) I ₂	A	210	190	210	190
Bekapcsolási idő (DZ=60%) I ₂	A	250	230	250	230
Bekapcsolási idő (DZ=x%) I ₂	A	25%=315	20%=300	25%=315	20%=300
Védettségi osztály		IP 23S			
Szabványok		EN 60974-1; EN 60974-10 cl. A			
Méret	mm	474 x 902 x 884		474 x 911 x 670	
Tömeg	kg	72,5		47,6	
Huzal sebesség	m/min	1,0 - 20,0	---	1,0 - 20,0	---
Huzaldob átmérő	mm	300	---	300	---
Huzaldob tömeg	kg	18	---	18	---
Hűtési teljesítmény (Q=1l/min)	kW	0,74	---	---	---
Teljes folyadék mennyiség	l	4,0	---	---	---
Max. nyomás	Bar	3,5	---	---	---
Max. áramlás	l/min	8,0	---	---	---

S Ezzel a szimbólummal jelölt gép hegesztésre használható olyan helyen, ahol fokozott az áramütés veszélye. A gép felépítését úgy tervezték, hogy minden esetben ha a meghibásodás egyenirányító nem haladja meg az EN 60974-1 szerinti nyitott áramkör feszültségének megengedett csúcsértékét, vagyis 113 V egyenáramot vagy 68 V váltóáramot.

5. TARTOZÉKOK

SZÁLLÍTOTT TARTOZÉKOK

1. Görgők 1,0 – 1,2 mm átmérőjű huzalokhoz
2. Használati utasítás
3. Adapter átalakító 5 kg-15 kg huzalhoz
4. Földkábel testcsipesszel 3 méter
5. Tömlő gázcsatlakozóhoz

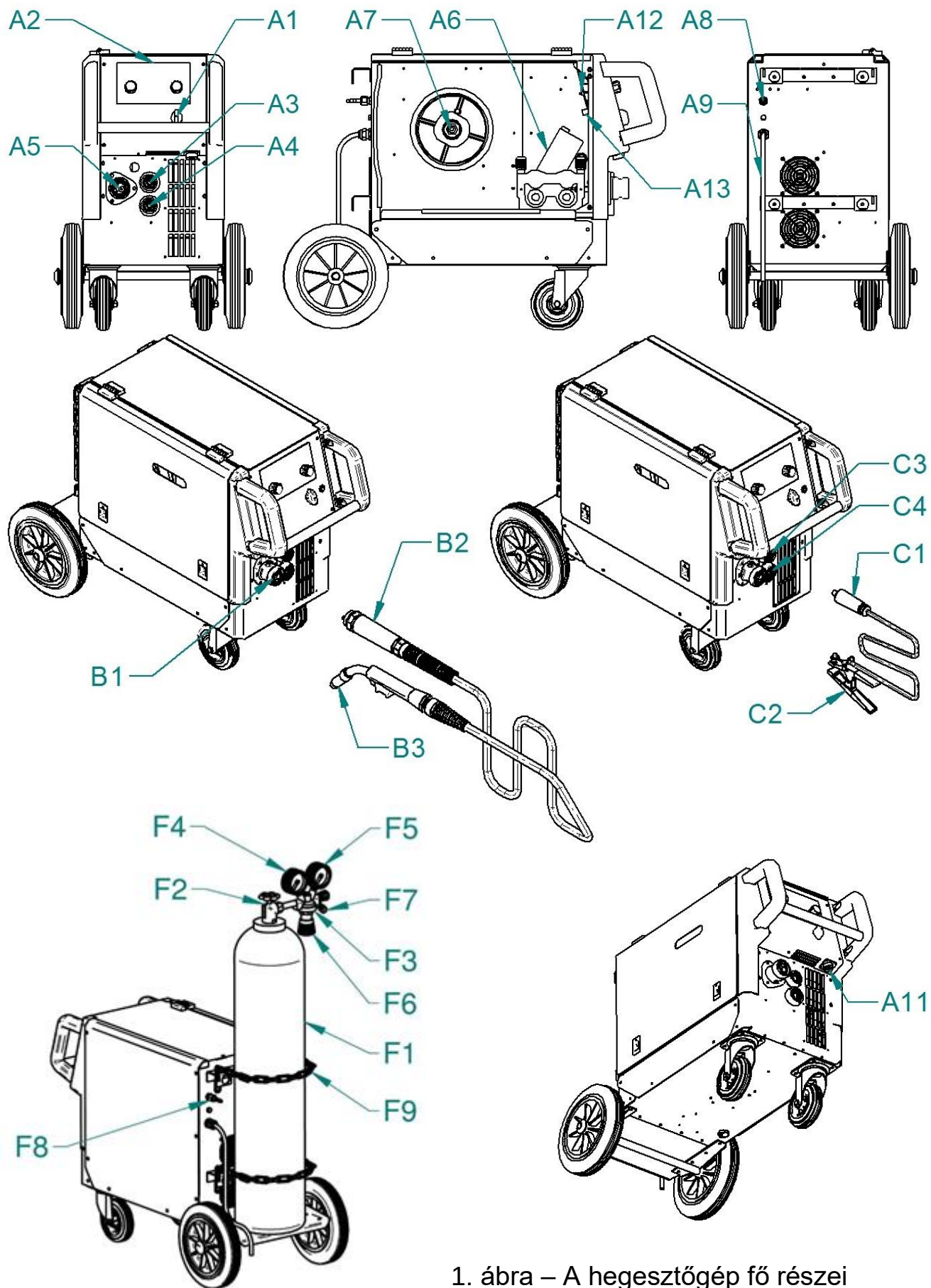
RENDELHETŐ TARTOZÉKOK

1. Nyomásszabályozó
2. Pisztoly tartozékok
3. Görgők 0,6-0,8 és 0,8-1,0 különböző hornyokkal
4. PARKER pisztoly SGA-LW305A Ultralight 3 m – 5 m
5. PARKER pisztoly DIGIMIG 305 aXe IN UD Ultralight 3 m – 5 m
6. PARKER pisztoly SGB 240W 3 m – 5 m
7. PARKER pisztoly DIGIMIG 240W aXe IN UD 3 m – 5 m
8. Készlet alumínium hegesztéshez
9. Huzal tisztító

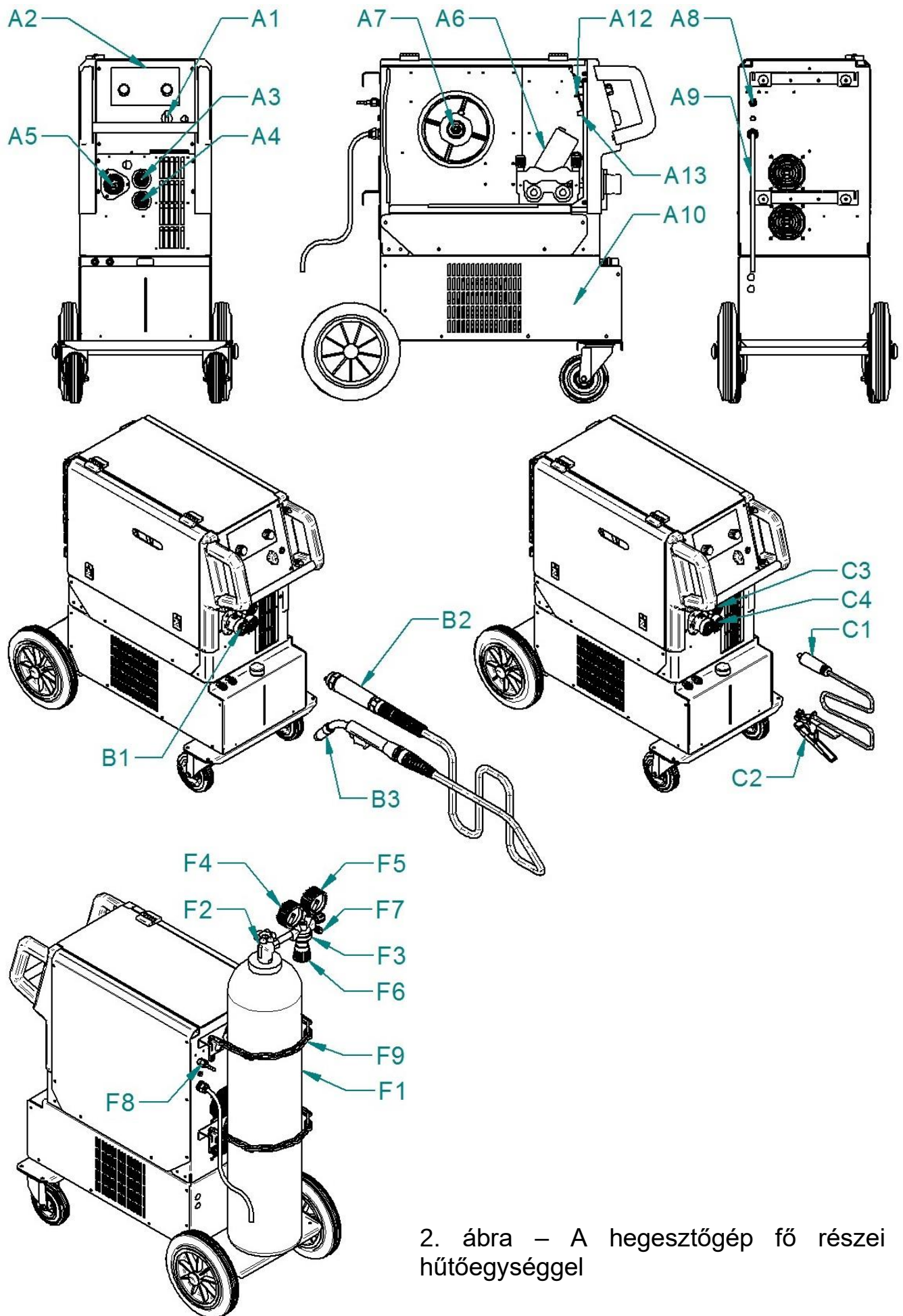
 **Megjegyzés**  Ha a fentiektől eltérő pisztoly mellett dönt, arra kell figyelni, hogy az áramerősségek megfelelő legyen. A Centrotool Kft. nem felel a túlterhelt hegesztő pisztolyok által okozott károkért.

6. A KÉSZÜLÉK LEÍRÁSA

FŐ RÉSZEK



1. ábra – A hegesztőgép fő részei



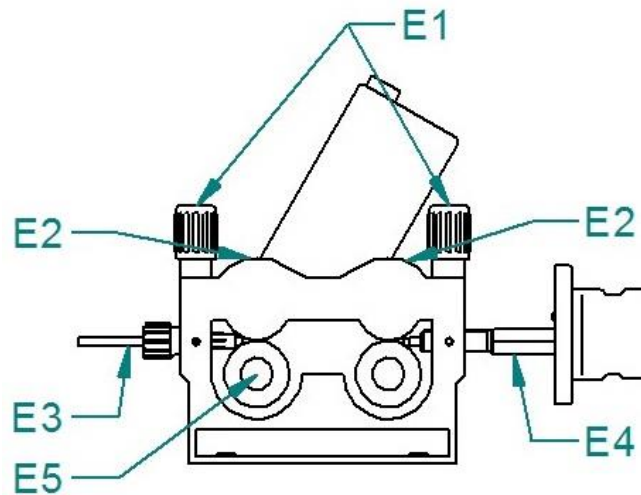
2. ábra – A hegesztőgép fő részei hűtőegységgel

	Leírás
A1	Főkapcsoló BE/Ki
A2	Vezérlőpanel
A3	Gyors csatlakozó dinse(+)
A4	Gyors csatlakozó dinse (-)
A5	EURO csatlakozó
A6	Huzal előtoló
A7	Dob tartó
A8	Védőgáz csatlakozó tömlővég
A9	Hálózati kábel
A10	Hűtőegység
A11	Távirányító csatlakozó MMA módban
A12	LED
A13	Huzal befűző gomb
B1	EURO csatlakozó
B2	EURO csatlakozó pisztolyon
B3	MIG pisztoly
C1	Gyors csatlakozó dinse
C2	Testcsipesz
C3	Gyors csatlakozó (+)
C4	Gyors csatlakozó (-)
F1	Gázpalack
F2	Palack szelep
F3	Nyomáscsökkentő
F4	Magas nyomású manométer
F5	Alacsony nyomású manométer
F6	Beállító csavar
F7	Gáz kivezetés
F8	Védőgáz csatlakozó tömlővég
F9	Lánc

Megjegyzés

Ha a gép **A11** csatlakozóval felszerelt, akkor a gép távirányítóval vezérelhető MMA módban.

HUZAL ELŐTOLÓ



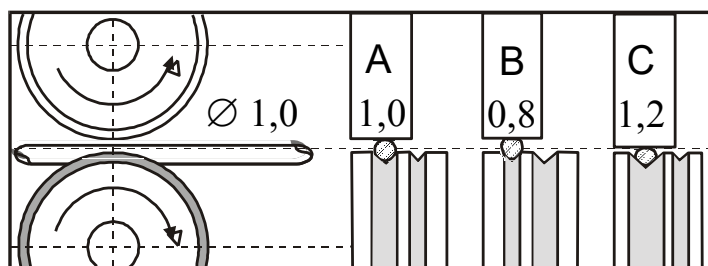
3. ábra - Huzal előtoló 4 görgős

	Leírás
E1	Nyomókar horony és csavar
E2	Nyomókar
E3	Bemeneti vezető cső
E4	EURO csatlakozó
E5	Görgő

HUZALVEZETŐ GÖRGŐ VÁLASZTÁSA

Minden MIG / MAG gépben két hornyú görgőt használunk. Ezeket két különböző huzal átmérőre tervezték (0,8 és 1,0 mm).

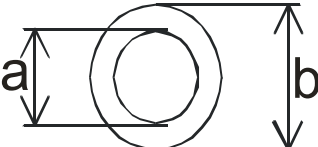
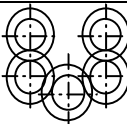
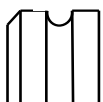
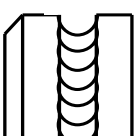
A huzal előtoló görgőnek meg kell felelni a hegesztőhuzal átmérőjének és anyagának. Csak így lehet sima huzaltovábbítást elérni. A szabálytalan huzal előtolás rossz hegesztési minőséghez és a huzal deformációjához vezethet.



A	Helyes
B	Helytelen
C	Helytelen

4. ábra – A görgő horony hatása a hegesztő huzalra

HUZAL ELŐTOLÓ GÖRGŐK

		4 görgő
		
		a = 19 mm
		b = 37 mm
Horony típusa	Huzal átmérő	Cikkszám
Acél 	0,6-0,8	4299
	0,8-1,0	4300
	1,0-1,2	4301
	1,2-1,6	4302
Alumínium 	1,0-1,2	4306
	1,2-1,6	4307
	1,6-2,0	4308
	2,4-3,2	4309
Porbeles 	1,0-1,2	4303
	1,2-1,6	4304
	2,4-3,2	4305

A GÉP BEÁLLÍTÁS MÁS ÁTMÉRŐJŰ HUZALHOZ

Minden MIG / MAG gépben két hornyú görgőket használunk. Ezeket két különböző huzal átmérőre tervezték (0,8 és 1,0 mm).

A horony pótolható a görgők eltávolításával és elforgatásával, más, a kívánt méretekkel rendelkező hengerhornyokat használhat.

1. Nyissa előre a nyomókar hornyot **E1** a nyomókar **E2** felfelé nyílik.
2. Csavarja le a reteszelő elemet és távolítsa el a görgőt.
3. Ha a megfelelő horony van a görgőn, forgassa el és helyezze vissza a tengelyre, majd rögzítse vissza az elem elcsavarásával.

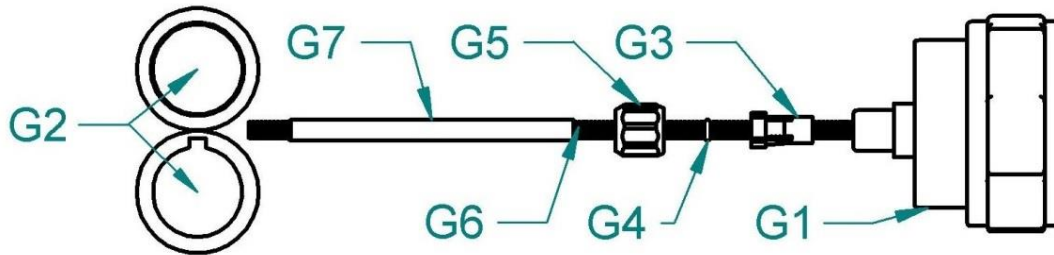
A GÉP BEÁLLÍTÁSA ALUMÍNIUM HEGESZTÉSHEZ

Alumínium huzal előtolásához "U" profilt kell használni – lásd az alábbi ábrát.

Az előtolási problémák elkerülése érdekében használjon 1,0 mm átmérőjűt a következő huzal típusokból: AlMg3 vagy AlMg. Al99, 5 vagy AlSi5 ötvözött huzalok túl puhák és könnyen problémás lehet a mozgatásuk.

Alumínium hegesztéshez szükséges pisztolyhoz teflon huzalvezető spirál. Nem ajánljuk 3 méternél hosszabb pisztoly használatát. Nagy figyelmet kell fordítani a görgők érintkezésének beállítására is, ne legyenek túl közel, különben a huzal deformálódik.

Argon védőgáz használata szükséges.

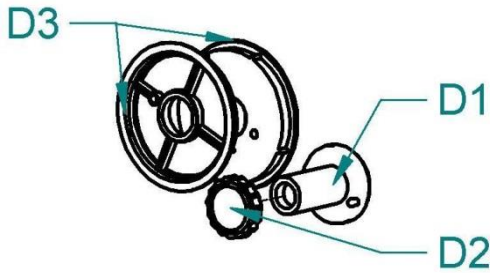


4. ábra – Alumínium huzal előtolásának testreszabása

	Leírás
G1	EURO csatlakozó gépben
G2	Görgők
G3	Huzalvezető csatlakozó 4,0mm, 4,7mm külső átmérő
G4	O-gyűrű 3,5 x1, 5mm gázszivárgás megakadályozására
G5	Hollandi
G6	Teflon huzalvezetőspirál
G7	Cső teflon és műanyag huzalvezetőhöz

HUZAL BEHELYEZÉSE

1. Nyissa ki a huzalelőtoló oldalsó fedelét.
2. Helyezze a huzal tekercset **D1** a huzal tartóra **D2** és rögzítse. 15 vagy 18 kg-os tekercs használatakor helyezze az adapter **D3** mindkét oldalára. Az adapter hátulján lévő lyuknak illeszkednie kell a huzal tekercs tartóba.
3. Vágja le a huzal ívelt vagy sérült végét vezesse át a bemeneti vezetón **E3**, és a görgőt EURO csatlakozó belsejébe az (kb. 5 cm). Ügyeljen arra, hogy megfelelő hornyot használjon!
4. Állítsa a nyomókart **E2** lefelé úgy, hogy a fogak vagy fogaskerék illeszkedjen és rögzítse a kar **E1** függőleges helyzetbe állításával.
5. Állítsa be úgy az anyát, hogy az állandó huzalmazást biztosítson, de ne deformálja a huzalt. A huzal bevezető gomb **A13** megnyomásával, kapcsolja be az előtoló motort. A beállító csavar a műanyag csavarok alatt található. **E1**.
6. Az orsó féket a gyártó állítja be. Szükség esetén a féket egy csavarral **D1** lehet beállítani úgy, hogy az adagolás leállítása közben az orsó időben leálljon (ez elkerüli a huzal túlzott felszabadulását). a túl szoros fék azonban szükségtelenül megterheli az adagoló mechanizmust és ezáltal csúszás léphet fel a huzaltekercsekben.



	Leírás
D1	Huzal tekercs
D2	Huzal tekercs tartó
D3	Adapter

7. ábra – Huzal tekercs tartó

HUZAL ELŐTOLÓ GÖRGŐK NYOMÁS EREJÉNEK BEÁLLÍTÁSA

Az adagoló mechanizmus megbízható működése szempontjából fontos az adagolóhengerek nyomóerejének nagysága.

Az erő mértéke a hegesztő huzal típusától függ, alumínium vagy csőhuzal esetén kisebb nyomóerőt választunk.

Ha a nyomóerő túl kicsi, akkor csúszás léphet fel, és ezáltal a huzal adagolási sebessége szabálytalan.

Ha túl nagy a nyomóerő, ez a csapágys mechanikai kopásához vezet, és károsíthatja a gépet. Üzembe helyezés előtt tisztítsa meg a tekerceket tartósító olajtól.

HUZAL PISZTOLYBA TÖRTÉNŐ BEVEZETÉSE ÉS TESTKÁBELHEZ VALÓ CSATLAKOZTATÁSA

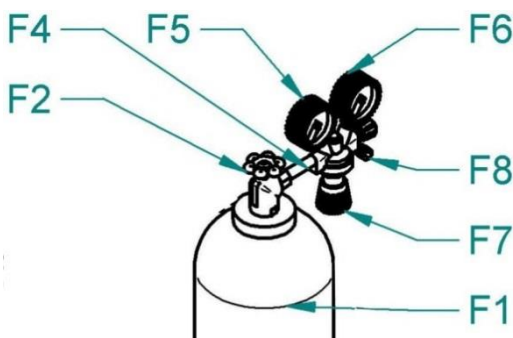
1. Csatlakoztassa a testcsipeszt a hegesztendő anyaghoz vagy a hegesztő asztalhoz.
2. Megjegyzés A vezeték behelyezésekor ne tartsa a pisztolyt a szemé felé!
3. Csavarja a pisztoly középső végét **B2** a gép csatlakozójába **B1** miközben a gép kikapcsolt állapotban van.
4. Távolítsa el a gáz fúvókát a pisztolyról.
5. Csavarja le az áramátadót.
6. Dugja be a hálózati csatlakozót.
7. Kapcsolja be a gépet.
8. A huzal előtoló motorjának működtetéséhez nyomja meg az **A13** gombot. A hegesztőhuzal bekerül a pisztolyba. Miután kijön a pisztoly csövéből, csavarja vissza az áramátadót és a fúvókát.
9. Hegesztés előtt a sérülések elkerülése érdekében fújja be a fúvókát, áramátadót hegesztési leválasztó sprayvel.

A GÁZ ÁRAMLÁS BEÁLLÍTÁSA

Az elektromos ívet és a varratot tökéletesen árnyékolni kell gázzal. A túl kis gázmennyiség nem hajtja végre a védő léggör, másrészt a nagy gázmennyiség levegőt juttat az elektromos ívbe.

Megjegyzés A gázpalackot jól kell rögzíteni, nehogy eldőljön. Ez a használati utasítás nem ad megoldást a megfelelő rögzítésre, érdeklődjön ipari gáz beszállítójától.

1. Helyezze a csatlakozót a gép hátulján lévő kimenetre.
2. A gázszelep kapcsolásához nyomja meg a gombot **V1** (8. ábra) a fő panelen. Ha kevesebb mint 3 másodpercig tartja a gombot, a gomb felengedése után a gáz szelep kikapcsol. Ha 3 másodpercnél tovább tartja nyomva a gombot, körülbelül 20 másodperc múlva vagy bármely gomb megnyomása után kikapcsolja a gázszelepet.
3. Forgassa a nyomáscsökkentő alsó oldali szelepen található beállító csavart **F7** amíg a manométer **F6** nem mutatja a kívánt áramlást, majd engedje el a gombot. Az optimális áramlási sebesség 10-15l/perc.
4. A gép hosszabb idejű leállítása vagy pisztoly csere után a hegesztés előtt védőgázzal át kell fújni a csöveket.



2. ábra – Gáz áramlás beállítása

	Leírás
F1	Gázpalack
F2	Gázszelep
F4	Nyomáscsökkentő
F5	Magas nyomású manométer
F6	Alacsony nyomású manométer
F7	Beállító csavar
F8	Gáz kimenet

VÍZHŰTÉSES PISZTOLY HŰTŐRENDSZERE

1. A vízhűtőegység **A10** a gép alján található.
2. Ebben a gépben található szivattyútömítés, amelyet kifejezetten az ACL-10hűtőfolyadékhoz terveztek (rózsaszín színű, rendelési szám: 4600, 5 literes kannában. Munka terület ill. környezet hőmérséklete -10°C -tól $+40^{\circ}\text{C}$ -ig).
3. Más folyadék használata a hűtőkör szivárgását okozhatja. A gyártó jótállása nem vonatkozik a hűtőkör hibáira, ha az ACL-10-től eltérő folyadékot használnak.
4. A folyadék cseréjét 1- 3 évente javasoljuk. A folyadékot nem szabad másféle folyadékkal keverni. A folyadék pótlásának folyamata az alábbi weboldalon található:
https://www.alfain.eu/static/_dokumenty/1/2/9/7/1/1/Vymena-chladici-kapaliny1-navod-CZ.pdf
5. A tartályban a folyadék szintjének a maximális és a minimális jelek között kell lennie.
Ha a hiba üzenet **“Err 2” – Alacsony folyadék nyomás** világít működés közben, kapcsolja ki a gépet és ellenőrizze a folyadékszintet. A gép bekapcsolása után hajtsa végre a hűtőegység tesztjét. Ha a hiba megismétlődik, meg kell határozni a hiba okát.
6. Az ACL-10 folyadék nem mérgező. A szivattyús működés miatt azonban a kicserélt folyadékot veszélyes hulladékként kell elhelyezni. A biztonsági adatlap az alábbi linken található:
https://www.alfain.eu/static/_dokumenty/1/3/0/5/4/7/Safety-data-sheet-ACL-10.pdf



7. Megjegyzés: A gázhűtéses pisztoly esetén a gyorscsatlakozókat össze kell kötni a hidraulikus kör vízcsövével. Ha ez a feltétel nem teljesül, az a szivattyú károsodását okozhatja.

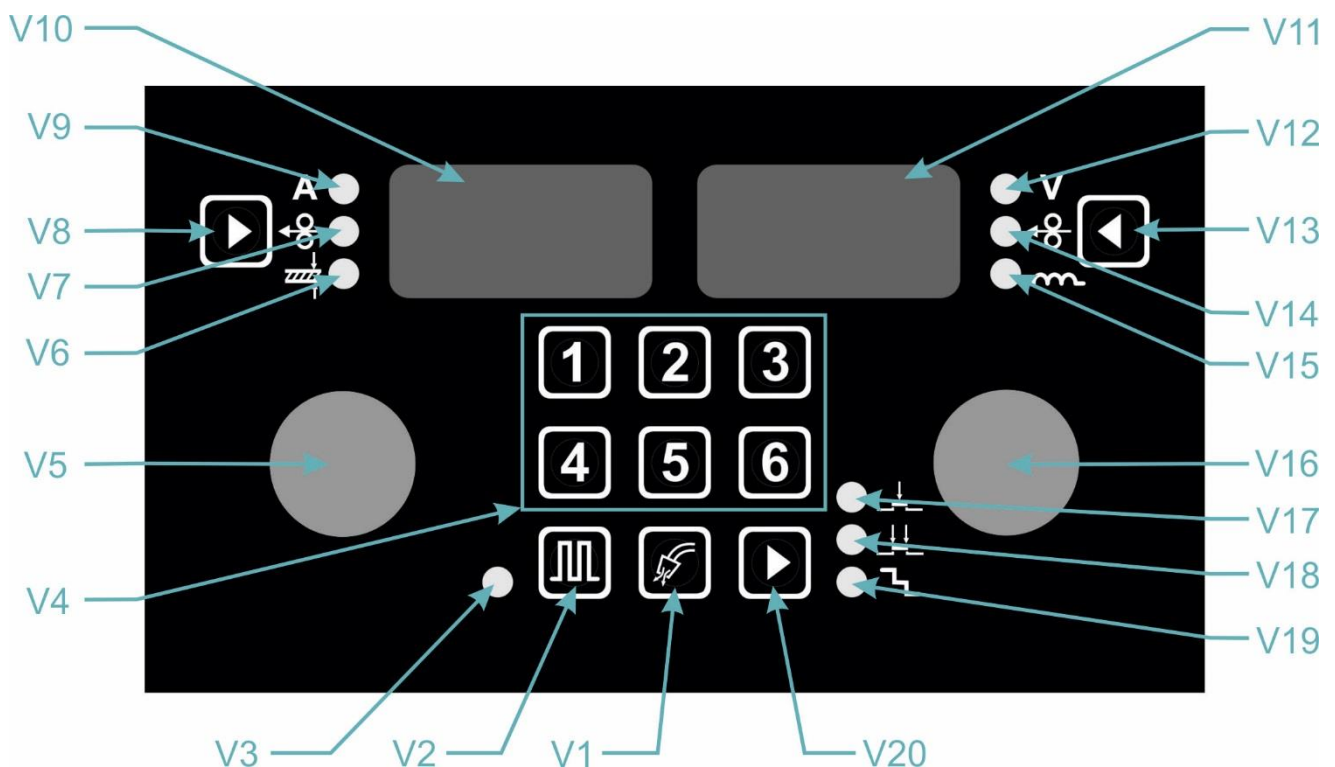
A PISZTOLY VÍZRENDSZERÉNEK SZELLŐZTETÉSE

A pisztoly üres hűtőrendszerének feltöltése után szükséges a teljes kör légtelenítése.

1. Távolítsa el a fedelet a hűtőfolyadék tartályból és kösse össze a gyorscsatlakozókat a hidraulikus kör víztömlőjével.
2. Futtassa a hűtési tesztet kb. 30 másodpercig.
3. Dugja be a pisztoly és ismét futtassa le a hűtési tesztet 30 másodpercig.
4. Ha az "Err 2" – **Alacsony folyadék nyomás** hibaüzenet jelenik meg a pisztoly megnyomása után, akkor meg kell ismételni az eljárást.

7. ALAP BEÁLLÍTÁSOK

ELLENŐRZŐ PANEL



8. ábra – Ellenőrző panel

	Leírás
V1	Gáz teszt gomb
V2	Impulzus mód gomb
V3	LED – Ha világít, akkor az impulzusos módot választotta.
V4	Azonnali JOB gombok 1-6
V5	Áramerősség brállító gomb (kódoló)
V6	LED – anyag vastagság (mm)
V7	LED – huzal sebesség (m/perc)
V8	Megjelenítendő paraméterek kiválasztására szolgáló gomb.
V9	LED - Áramerősség (A)
V10	Bal oldali kijelzőn a következők láthatók:

	1. Hegesztőáram 2. Hegesztőáram MMA módban 3. Huzal sebesség 4. Anyag vastagság 5. Másodlagos parameter jele
V11	Jobb oldali kijelzőn láthatók: 1. Hegesztési feszültség 2. Korrekció 3. Fojtás
V12	LED – Feszültség vagy feszültség korrekció
V13	Megjelenítendő paraméterek kiválasztására szolgáló gomb.
V14	LED – Huzal sebesség korrekció
V15	LED – Fojtás vagy fojtás korrekció
V16	Feszültség brállító gomb (kódoló)
V17	LED – Két ütemű – 2T
V18	LED – Négy ütemű – 4T
V19	LED – Lépcső üzemmód
V20	Paraméter választó gomb: 2T / 4T / Lépcső

HEGESZTÉSI MÓD BEÁLLÍTÁSA

1. A kódoló **V5** hosszan tartó megnyomásával nyissa meg a menüt.
2. A kódoló **V5** elforgatásával válassza ki az ELE (bevont elektródás MMA), MAN (MIG/MAG kézi) vagy SYN (MIG/MAG szinergikus) módot. A **V5** gomb megnyomásával erősítse meg választását.

SZINERGIKUS HEGESZTÉSI MÓD BEÁLLÍTÁSA

A szinergikus görbéket PB pozícióban hegesztik (töltés, vízszintesen, felülről). Más pozíciójú hegesztésnél el kell végezni a paraméterek korrekcióját.

AXE 250-320 PULSE SMART (AL)		ø 0.8	ø 1.0	ø 1.2
SG/Fe	Ar 82 % CO ₂ 18 %	0 *	1 *	2 *
SG/Fe	Ar 92 % CO ₂ 8 %	3 *	4 *	5 *
SG/Fe	CO ₂ 100 %	6	7	8
Cr/Ni 308	Ar 97,5 % CO ₂ 2,5 %	9 *	10 *	11 *
Cr/Ni 316	Ar 97,5 % CO ₂ 2,5 %	12 *	13 *	14 *
CuSi 3	Ar 100 %	15 *	x	x
AlMg	Ar 100 %	x	16 **	17 **
AlSi	Ar 100 %	x	18 **	19 **

Szinergikus paraméterek táblázata

* A **V2** gombbal ki-és bekapcsolhatja az impulzusos üzemmódot.

**** Csak impulzusos módban lehet hegeszteni és csak az AL jelölésű gépeknél érhető el.**

1. A bal oldali kijelző **V10** a SYN módot, jobb oldali kijelző **V11** a szinergikus görbék számát mutatja.
2. Válassza ki a szinergikus görbét (program szám) a **V16** kódoló segítségével a táblázat szerint, amely belül helyezkedik el. A program megerősítéséhez nyomja meg a kódolót **V5**.
3. Ha a **V5** kivételével bármelyik gombot megnyomja 10 másodperc után kilép a menüből.

HEGESZTŐÁRAM KALIBRÁLÁSA

A szinergikus görbe hegesztési jellemzői sok tényezőtől függenek például: pisztoly hosszától, a földkábel hosszától, hegesztés földeléstől való távolságától. Ezért a hegesztőáram kalibrálásánál figyelembe kell venni a hegesztés tényleges körülményeit.

1. Egyidejűleg nyomja meg a **V20** és **V5** kódolót és belép a másodlagos paraméterek menüjébe.
2. Válassza ki a CAL paramétert a **V5** megnyomásával és erősítse meg.
3. Állítsa be a CrE a **V5** megnyomásával és erősítse meg.
4. Csavarja le a fúvókát a hegesztőpisztolyról.
5. Vágja el a hegesztőhuzalt.
6. A hegesztőhuzal egy darabját (kb 50 mm) helyezze az előtolóba. Nem lehet hegesztőhuzal a jelenlegi sugárban.
7. Helyezze a hegesztőpisztoly hegesztőcsúcsát a munkadarab tiszta vagy megtisztított helyére, enyhe nyomással, nyomja meg és tartsa lenyomva 2 másodpercig az égőgombot. Egy pillanatra áramlik a rövidzárlati áram. A rövidzárlati áram segít meghatározni és kiszűrni az új ellenállást.
(Az érték 0 mΩ és 60 mΩ között lehet, a felhasználók számára nem fontosak ezek az értékek, gyári alapbeállítás CrE = 10 mΩ, ezt az értéket a **V16** kódolóval állíthatja be).
8. A jobb oldali kijelzőn **V11** hibaüzenet jelenik meg **Err**, ha a gép hibát észlel. Ebben az esetben meg kell ismételni a teendőket.
9. Csavarja vissza a hegesztőpisztolyra a fúvókát.
10. Helyezze be a hegesztőhuzalt.

MUNKA (JOB) GYORS BEÁLLÍTÁSA MEMÓRIÁBA

Minden hegesztési módban.

1. Hosszan (4 másodpercig) nyomja meg a **V4** (1,2,3,4,5,6) gombok egyikét a beállított paraméterek memóriába történő mentéséhez.
2. Röviden nyomja meg a **V4** (1,2,3,4,5,6) gombok egyikét, a paraméterek memóriából történő betöltéséhez.
3. A kijelző **no Job**, feliratot mutat, ha a kívánt pozícióban nincs elmentve munka (JOB).

KÉTÜTEMŰ MÓD 2T

Mindkettő hegesztési módban használható. (MIG/MAG.)

Nyomja meg a gombot **V20** a kétütemű **2T** , és négyütemű **4T**  és lépcsős  mód közötti váltáshoz. A kétütemű üzemmódot a LED **V17** mutatja. Első lépés: nyomja meg és tartsa lenyomva a pisztoly gombját, a gép elkezdi hegesztetni. Másodszor engedje el a pisztoly gombját és a gép leállítja a hegesztést.

NÉGYÜTEMŰ MÓD 4T

Mindkettő hegesztési módban használható. (MIG/MAG.)

Nyomja meg a gombot **V20** a kétütemű **2T** , és négyütemű **4T**  és lépcsős  mód közötti váltáshoz. A négyütemű üzemmódot a LED **V18** mutatja. Első lépés: nyomja meg és tartsa lenyomva a pisztoly gombját, a gép elkezdi hegesztetni. Második lépés: engedje el a pisztoly gombját, a gép folytatja a hegesztést. Harmadik lépés: nyomja meg a pisztoly gombját, a gép folytatja a hegesztést. Negyedik lépés: engedje el a pisztoly gombját és a gép leállítja a hegesztést.

KÉTÜTEMŰ MÓD 2T – KÉT LÉPCSŐS ÜZEMMÓD

Mindkettő hegesztési módban használható. (MIG/MAG.) Nyomja meg a gombot

V20 a kétütemű **2T** , és négyütemű **4T**  és lépcsős  mód közötti váltáshoz. A két lépcsős üzemmódot a **V17** és **V19** LED-ek mutatják.

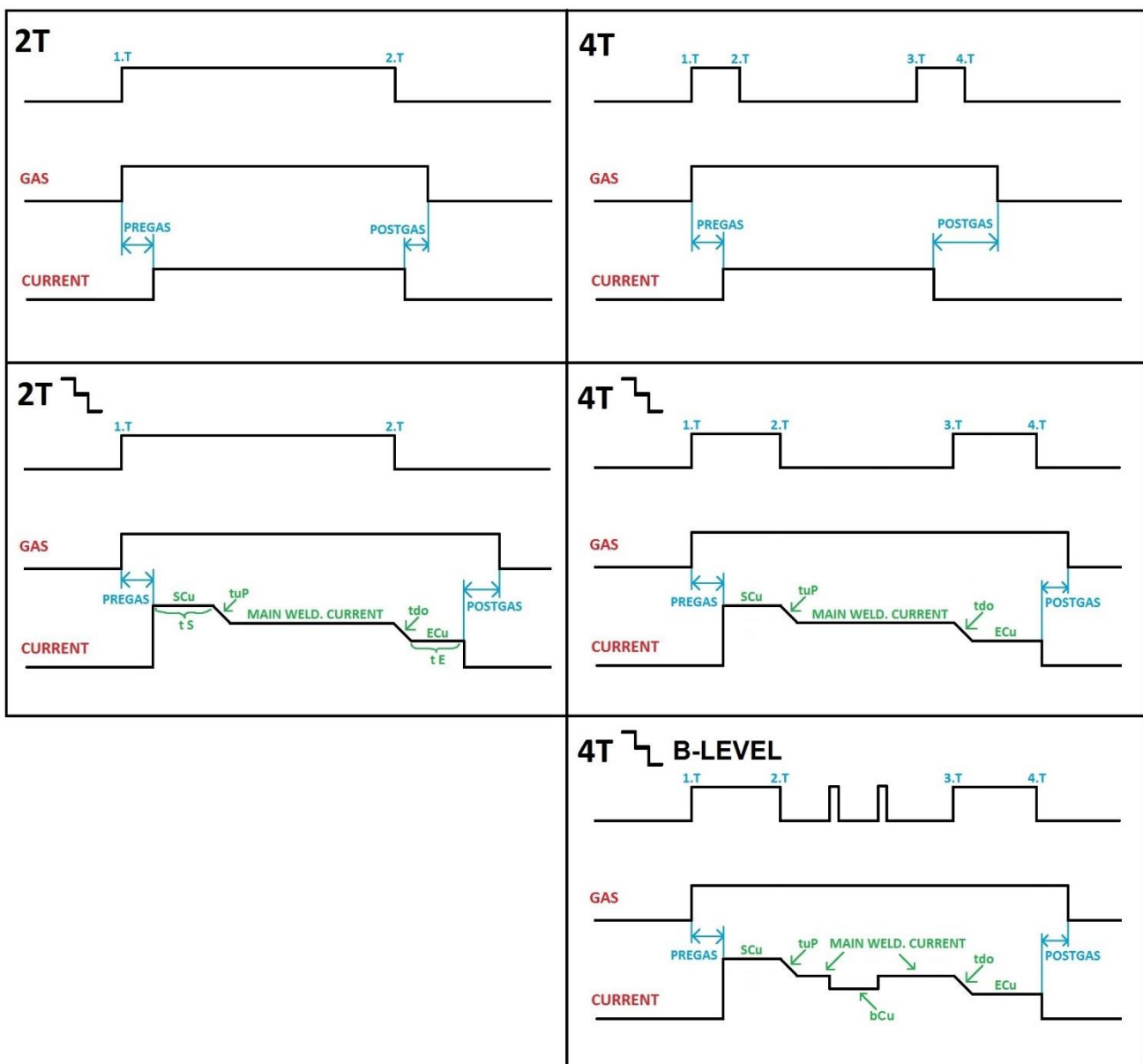
Első lépés: nyomja meg és tartsa lenyomva a pisztoly gombját, a gép elkezdi hegesztetni. Kezdeti hegesztőáram: **SCu** kezdeti időben: **t S**. A feltöltődés után **tuP** a gép elkezdi a fő hegesztőárammal hegesztetni (100 %). Második lépés: engedje el a pisztoly gombját, egy idő után **tdo** a gép a végső áramerősséggel **ECu** fog hegesztetni a végéig **t E**. Ezután a gép leállítja a hegesztést.

NÉGYÜTEMŰ MÓD 4T – NÉGY LÉPCSŐS ÜZEMMÓD

Minkét hegesztési módban használható. (MIG/MAG.) Nyomja meg a gombot

V20 a kétütemű **2T** , és négyütemű **4T**  és lépcsős  mód közötti váltáshoz. A négy lépcsős üzemmódot a **V18** and **V19** LED-ek mutatják.

Első lépés: nyomja meg és tartsa lenyomva a pisztoly gombját, a gép elkezdi hegeszteni. Kezdeti hegesztőáram: **SCu**. Második lépés: engedje el a pisztoly gombját feltöltődés után **tuP** a gép elkezdi a fő hegesztőárammal hegeszteni (100 %). Harmadik lépés: nyomja meg a pisztoly gombját, egy idő után **tdo** a gép a végső áramerősséggel **ECu** fog hegeszteni. Negyedik lépés: engedje el a pisztoly gombját. Ezután a gép leállítja a hegesztést. **BILEVEL**, azaz **második hegesztőáram szint BCU** $\neq 100\%$ különbözősége a klasszikus lépcsőkhöz képest a második lépésben tapasztalható. Amikor gyorsan megnyomja és elengedi a pisztoly gombját a gép a két beállított fő hegesztőáram között vált.



9. ábra – A hegesztési módok görbéi

MÁSODLAGOS PARAMÉTEREK MENÜ

Kezdetekben a hegesztőgépen alapértelmezetten a gyári beállítások vannak beállítva. A munkák nagy részében nem szükséges a másodlagos paraméterek megváltoztatása. A manuális és szinergikus módok másodlagos paraméterei megegyeznek.

1. A **V20** és **V5** kódolók egyidejű megnyomásával belép a másodlagos paraméterek menüjébe.
2. Az **A5** kiválasztja a paramétereket (ISP, PRG, PoG, brn), a **V16** beállítja a kívánt értéket.
3. A módosítás megerősítéséhez nyomja meg a **V5** -t.
4. Nyomja meg bármelyik gombot vagy 10 másodperc elteltével lépjen ki a menüből a változtatások mentése nélkül.
5. A manuális és szinergikus módok másodlagos paraméterei megegyeznek.

Szinergikus módban lehetséges több másodlagos parameter beállítása.

Szimbólum	Jelentés	Tartomány (Alap)	Megj.
ISP (Initial speed)	Közeledő sebesség	10 - 100 % (30 %)	
PrG (Pre gas time)	Elő gáz	0 - 20 s (0,1 s)	
PoG (Post gas time)	Utó gáz	0 - 20 s (0,5 s)	
brn (Burn back)	Visszaégés	0 - 150 ms (50 ms)	
SCu (Start current)	Indítási áramerősség	10 - 200 % (130 %)	2, 4
bCu (Bilevel current)	Második áram	10 - 200 % (100 % = turned off)	2, 4
ECu (End current)	Végáram	10 - 200 % (70 %)	2, 4
tuP (Time UP)	Feltöltési idő	0,1 - 10,0 s (0,1 s)	2, 4
t do (Time DOWN)	Leállási idő	0,1 - 10,0 s (0,1 s)	2, 4
t S (Time START)	Indítási áram idő	0,1 - 10,0 s (0,1 s)	2
t E (Time END)	Végáram idő	0,1 - 10,0 s (0,1 s)	2
CAL (Calibration menu)	Kalibrációs menü	x.xx (sw verziójú NYÁK motor)	(*)

Az utolsó menüpont a **CAL**, kalibrációs menübe történő belépéshez használható, amelyek hivatalos szervizek részére lehetséges. A megjegyzésben 2-vel jelölt szimbólumok, kétütemű lépcsős üzemmódban, a 4-vel jelöltek, négyütemű lépcsős üzemmódban érhetők el.

HEGESZTÉSI ÓRA SZÁMLÁLÓ

Ha belép a másodlagos paraméterek menübe, mindig megjelenítheti ezt az értéket. A **V4 (1)** gomb hosszú megnyomásával a hegesztési idő órában jelenik meg.

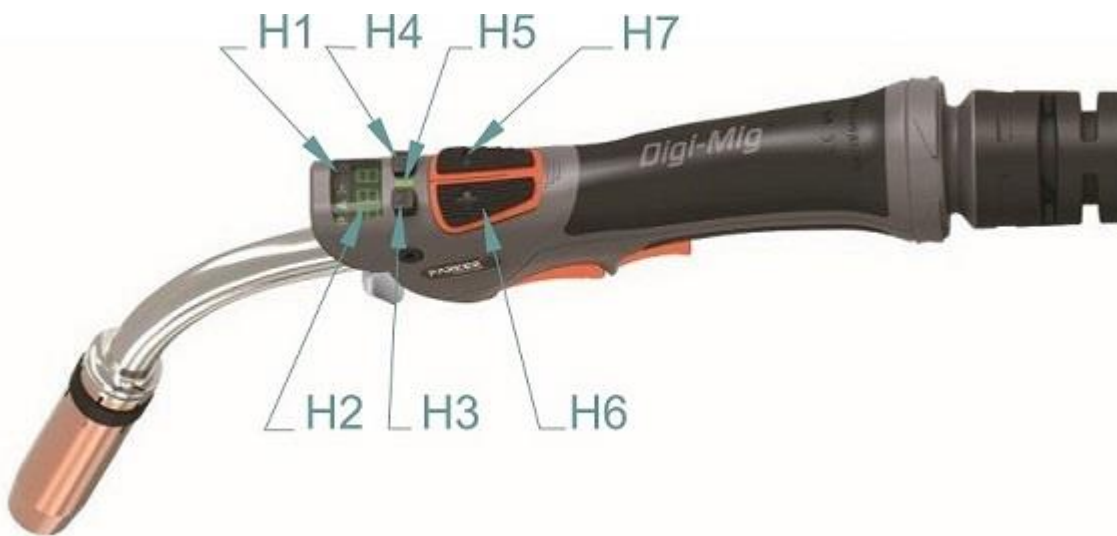
KALIBRÁCIÓS MENÜ

u-l	A feszültség és az áram kalibrálása (jelszóval védett- hivatalos szervizek részére készült)
Cu1	Vízhűtő egység oFF/on/Aut
Cor	A korrekció nullázása (YES = a korrekció nullázása, amikor a kimeneti értéket szinergikus módban megváltoztatják)
CrE	Lásd: HEGESZTŐÁRAM KALIBRÁLÁSA

A **V4 (1)** gomb hosszan tartó megnyomásával hajtsa végre a kijelző tesztet. perform the display test. A **V4 (2)** gomb hosszú megnyomásával jelenítse meg a gép változatát / tekercs méretét (csak huzalsebességmérő gépek esetén)

(37 – AXE 250/320 PULSE SMART, 30 – AXE 250/320 PULSE MOBIL).

TÁVIRÁNYÍTÓ



11. **ábra** – Távirányítás a pisztolyról

	Leírás
H1	Távirányító kijelzője
H2	Kijelző
H3	Pisztoly gomb M manuális funkcióhoz MAN: huzalsebesség, Feszültség/fojtás, JOB (lásd alább a JOB-ok távirányítójának bekapcsolása részt) SYN: Teljesítmény, Korrekció/fojtás, JOB
H4	Pisztoly gomb LOCK gomb reteszelése/feloldása FEL/LE és M gombokkal. A FEL/LE és az M gombok automatikusan lezáródnak, amikor megnyomják a pisztolyt.
H5	Ha a LED világít jelzi, hogy a FEL/LE és az M gomb működik.
H6	Pisztoly gomb FEL
H7	Pisztoly gomb LE

JOB-OK TÁVIRÁNYÍTÓJÁNAK BEKAPCSOLÁSA

1. A **V13** and **V20** gombok egyszerre történő hosszú megnyomásával aktiválja a JOB választást a távirányítóval

A kijelzőn látható: **JOB on**.

2. A **H3** gombbal állítsa be a JOB változtatása funkciót.
3. A **H6** (FEL) és **H7** (LE) gombokkal lehet váltani a mentett JOB-ok között.
4. A **V13** and **V20** egyszerre történő rövid megnyomásával kikapcsolta a JOB választást a távirányítóval. A kijelzőn látható: **JOB off**.

Szimbólumok a pisztoly kijelzőjén H1	
Szimbólum	Leírás
	A szinergikus program fut a hegesztőgépen.
	Áramerősség beállítása (SYN)
	Huzalsebesség beállítása
No symbol	Anyagvastagság beállítása (SYN) Feszültség beállítás (MAN)
	Korrekción (SYN)
Szimbólumok a pisztoly kijelzőjén H2	
J.xx	JOB-ok (xx – JOB száma)
I.xx	Fojtás szint (SYN/MAN). (Only with firmware 2015 and newer)
ELE	A gép MMA (Elektróda) módban

VISSZAÁLLÍTÁS

1. A **V8** és **V20** 3 másodpercnél hosszabb egyidejű lenyomásával visszaállíthatók az alapértelmezett paraméterek.
2. Törli a mentett JOB-okat!

HŰTŐEGYSÉG TESZT

1. A **V1** és **V20** 3 másodpercnél hosszabb egyidejű lenyomásával aktiválja a hűtőegységet.
2. Ha bármelyik gombot megnyomja, akkor a teszt befejeződik.
3. Áramlásmérő használata esetén a hűtőfolyadék áramlásának megfelelő számérték jelenik meg. **Error 2** jelenik meg, ha az érték alacsonyabb, mint 4 (ez kb. 0,7 l / percnél felel meg).

8. MIG/MAG HEGESZTÉSI SZINERGIA

1. Válassza a SYN módot (lásd HEGESZTÉSI MÓD BEÁLLÍTÁSA).
2. A bal oldali kijelző **V10** a gép kimenetét (áram, huzalelőtolás sebessége, anyagvastagság), a jobb oldali kijelző **V11** a feszültséget mutatja.
A korrekciós érték (feszültség, huzalelőtolás sebessége) vagy fojtás érték csak kezdetkor jelenik meg a jobb kijelzőn **V11**.
3. Nyomja meg a gombot **V8** a beállítás és a gép kimenetének (áram, huzalelőtolás sebessége, anyagvastagság) megtekintéséhez.
4. A gép kimeneti értékeit (áramerősség, huzalelőtolás sebessége, anyagvastagság) a kódoló **V5** állítja be.
5. A kalibrációs menüben beállíthatja a korrekció nullázásának kikapcsolását a gép kimeneti értékének változásakor.
6. A **V13** gomb hosszan tartó lenyomásával válthat a feszültségkorrekció és a huzalelőtolás sebesség között. A gomb rövid megnyomásával válthat a korrekció és a fojtás érték között.
7. Állítsa be a feszültségkorrekciót, a huzalelőtolás sebességét vagy a fojtás értéket a **V16** segítségével (ha szükséges).
8. Nyomja meg a **V20** gombot a **2T/4T/2T lépcsős/4T lépcsős** módok közötti váltáshoz.
9. **2T lépcsős/4T lépcsős** üzemmódban nem állíthatók a paraméterek hegesztés közben.
10. Ha a pisztoly távirányítás, akkor a kijelzőn megjelenik a hegesztőáram, huzalelőtolás sebessége, anyagvastagság, korrekció (feszültség, huzalelőtolás sebessége) vagy a fojtás érték. A **H6** (FEL) és a **H7** (LE) gombokkal állítsa be a megjelenített értéket, **MODE** gombbal válthat a funkciók között. Ha a JOB választás távirányítóval történik, akkor válthat a JOB-ok között.

9. IMPULZUSOS MÓD

(nem vonatkozik az aXe 250 smart GAS és aXe 320 smart GAS/H₂O gépekre)

1. A **V2** gombot kapcsolja impulzusos módra (csak meghatározott szinergikus programoknál).
2. Ha az impulzusos üzemmód be van kapcsolva, akkor a LED **V3** a **V2** gombon világít.
3. A baloldali kijelző **V10** mutatja a kimeneti értékeket (áramerősség, huzalelőtolás sebessége, anyagvastagság) a jobb oldali kijelző **V11** a feszültség értéket mutatja. A korrekció (feszültség, huzalelőtolás sebessége) a jobb oldali kijelzőn **V11** látható, ha be van állítva.
4. A **V8** gomb megnyomásával megváltoztathatja a gép kimeneti értékeit (áramerősség, huzalelőtolás sebessége, anyagvastagság).
5. Állítsa be a gép kimeneti értékeit (áramerősség, huzalelőtolás sebessége, anyagvastagság) a kódoló **V5** segítségével.
6. A kalibrációs menüben beállíthatja a korrekció nullázásának kikapcsolását a gép kimeneti értékének változásakor.
7. A **V13** gomb hosszan tartó lenyomásával kapcsolja be a feszültség korrekciót és a huzalelőtoló sebességét.
8. Állítsa be a feszültségkorrekciót, a huzalelőtolás sebességét a **V16** segítségével (ha szükséges).
9. Nyomja meg a **V20** gombot a **2T/4T/2T lépcsős/4T lépcsős** módok közötti váltáshoz.
11. Ha a pisztoly távirányítós, akkor a kijelzőn megjelenik a hegesztőáram, huzalelőtolás sebessége, anyagvastagság, korrekció (feszültség, huzalelőtolás sebessége). A **H6** (FEL) és a **H7** (LE) gombokkal állítsa be a megjelenített értéket, **MODE** gombbal válthat a funkciók között. Ha a JOB választás távirányítóval történik, akkor válthat a JOB-ok között.

10. MIG/MAG HEGESZTÉSI ÚTMUTATÓ

1. Válassza a MAN módot (lásd hegesztési mód beállítása).
2. Bal kijelzőn **V10** MAN felirat látható.
3. Bal kijelzőn **V10** látható a huzalelőtolás sebessége, a jobb kijelzőn a **V11** feszültség vagy fojtás.
4. Huzalelőtolás sebessége a **V5** gombbal állítható.
5. A feszültség vagy fojtás a **V16** gombbal állítható.

6. A **V13** gomb hosszú megnyomásával kapcsolja be a beállításokat és ellenőrizze a feszültséget vagy a fojtást.
7. Nyomja meg a **V20** gombot **2T/4T üzemmód** közötti váltáshoz.
8. Hegesztés közben a bal kijelző **V10** a hegesztő áram mért értékét, a jobb kijelző **V11** a feszültséget mutatja.
9. Hegesztés után 6 másodpercig a kijelzőn maradnak a mért értékek (**HOLD**).
10. Ha a pisztoly távirányítás, akkor a kijelzőn megjelenik a hegesztőáram, huzalelőtolás sebessége, anyagvastagság, korrekció (feszültség, huzalelőtolás sebessége). A **H6** (FEL) és a **H7** (LE) gombokkal állítsa be a megjelenített értéket, **MODE** gombbal válthat a funkciók között. Ha a JOB választás távirányítóval történik, akkor válthat a JOB-ok között.

HEGESZTÉSI FESZÜLTSÉG

A feszültség beállítása a **V16** gombbal történik.

ÁRAMERŐSSÉG – ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓ

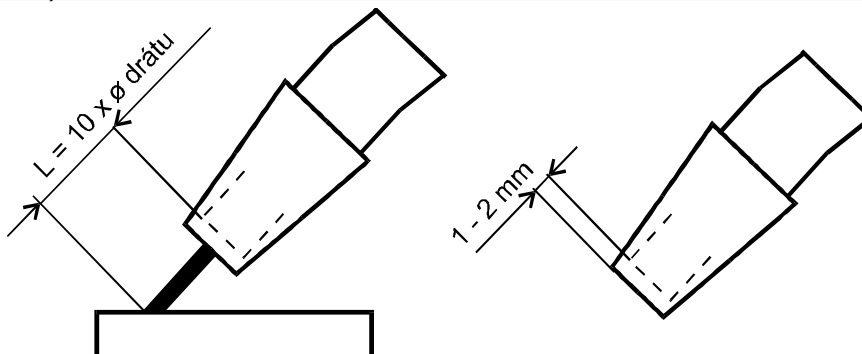
Az áramerősség nagysága a huzalelőtolás sebességétől és a feszültségtől függ. Az ív jellemzői ("keménység / lágyág") a fojtás korrekciójával szabályozhatók.

A MIG / MAG hegesztési áramerősség és feszültség hozzávetőleges beállítása megfelel az $U_2 = 14 + 0.05 I_2$ empirikus összefüggésnek. Ezen összefüggés alapján meghatározhatjuk a szükséges feszültséget. A feszültség beállításakor a terhelés alatti feszültség csökkenésére számítunk. A feszültség esés kb. 4.5-5.0 V 100 A-nél. Állítsa be a hegesztési áramot úgy, hogy először a hegesztési feszültséget állítja be, majd állítsa be a huzalelőtolás sebességét arra a pontra, ahol az ív égése ideális.

Felhívjuk figyelmét, hogy az ideális ív tényleges beállításai kissé eltérhetnek a hegesztési anyag helyzetétől és a feszültségingadozásoktól függően.

A hegesztési varratok jó minőségének és a hegesztőáram optimális beállításának biztosítása érdekében biztosítani kell, hogy a fúvóka és az anyag közötti távolság a hegesztőhuzal átmérőjének körülbelül tízszerese legyen.

(11.ábra)



11.ábra – A fúvóka és az anyag közötti távolság.

MMA hegesztés (bevonatos elektróda- ELE)

1. Válassza ki az MMA módot (lásd HEGESZTÉSI MÓD BEÁLLÍTÁSA).
2. A bal kijelző **V10** a hegesztő áram mért értékét, a jobb kijelző **V11** ELE-t mutatja.
3. A hegesztési áramerősség a **V5** gommbal állítható be.
4. Hegesztés közben a bal kijelző **V10** a hegesztő áram mért értékét, a jobb kijelző **V11** a feszültséget mutatja.
5. Hegesztés után 6 másodpercig a kijelzőn maradnak a mért értékek (**HOLD**).
6. Ha a gép lehetővé teszi a távirányító csatlakoztatását (**A11**), akkor távirányítóval (12.ábra) lehet szabályozni a hegesztési áramerősség értékét. Ha a távirányítón lévő **K1** gombot szélső értékhez fordítják (0 vagy 10), a hegesztési áramerősséget már nem lehet növelni ill.csökkenteni. (Pl: Ha a hegesztési áramerősség 150 A a gépen, a távirányítón a **K1** gomb a 10 szélső értékre mutat, akkor a hegesztési áramerősséget már nem lehet növelni, csak csökkenteni.)



12.ábra – Távirányító MMA módhoz

11. KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉS

1. Az egyetlen rutinszerű karbantartás, ami az aXe gépcsaládhoz szükséges, az alapos tisztítás és ellenőrzés, a géphasználat gyakoriságától és az üzemi környezettől függően.

 FIGYELEM 

2. Szétszerelés előtt húzza ki a hálózati csatlakozót.
3. A hegesztőgép vezérlőegységeinek speciális karbantartására nincs szükség. Ha ezek az alkatrészek valamilyen okból megsérülnek, cserét javasolunk.

 VIGYÁZAT 

4. Tisztítás közben ne fújjon levegőt a hegesztőgépbe. A levegő befújása a fémrészecskék zavarát okozhatja az érzékeny elektronikus alkatrészekben és károsíthatja a hegesztőgépet.
5. Tisztítás előtt húzza ki a hálózati csatlakozót, nyissa ki a burkolatot és porszívóval távolítsa el a felgyülemlett szennyeződések, porokat. A hegesztőgépet nedves törleruhával meg kell törölni. Szükség esetén az elektromos készülékek tisztításához ajánlott oldószereket lehet használni.
6. Az aXe hegesztőgépek hibaelhárítását csak megfelelő képesítéssel rendelkező vagy hozzáértő személy végezheti.
7. Kompetens személynek minősül az a személy, aki képzettség, képesítés vagy tapasztalat révén megszerezte azokat az ismereteket és készségeket, amelyek lehetővé teszik az illető számára a szóban forgó berendezések kockázatértékelésének és javításának biztonságos elvégzését.
8. A szervizelési igényeket és javításokat végző személynek tudni kell, hogy mire figyeljen és mit kell tennie.

A GÉP MŰKÖDÉSI ÉS BIZTONSÁGI ELLENŐRZÉSE CSN EN 60 974-4 SZABVÁNY SZERINT

Az előírt műveletek, tesztek, eljárások és a szükséges dokumentáció CSN EN 60974-4. SERVIS szabványban található.

HIBAÜZENETEK

A baloldali kijelző **V10** mutatja a hibát Err, a job oldali **V11** pedig a hiba számát.

Err 1	A gép túlmelegedése. Ne kapcsolja ki a gépet!
Err 2	Alacsony folyadéknyomás. Ellenőrizze a tartályban lévő folyadék mennyiségét, végül törölje le a vízkört. Ha nem tudja végrehajtani a hűtőegység tesztjét, ellenőrizze a hűtőegység biztosítékát.
Err noP	Impulzusos mód nem kapcsolható be a kiválasztott szinergikus programban.
Err noS	Impulzusos módot nem lehet kikapcsolni, a szinergikus program csak az impulzusos üzemmódban használható.

HIBAEELHÁRÍTÁS

Tünet	Ok	Megoldás
A pisztoly túl forró.	A fúvóka nincs rögzítve.	Húzza meg a fúvókát.
A pisztoly gombja nem reagál.	Az EURO csatlakozó lazán csatlakozik.	Húzza meg az EURO csatlakozót.
	Sérült vezeték a pisztolyban.	Szükség esetén ellenőrizze és cserélje ki.
Szabálytalan huzaltovábbítás vagy a huzal megrepedt a fúvókánál.	A huzal túl szorosan van tekerve a dobra.	Cserélje ki a tekercset, ha szükséges.
	A gömb összeolvad a fúvókával.	Vágja ki a gömböt és a drót darabját.
Szabálytalan vagy nincs huzaltovábbítás	Alacsony nyomás a huzaladagoló görgőkön.	Állítsa be a nyomást a használati utasításnak megfelelően.
	A pisztoly sérült.	Szükség esetén ellenőrizze és cserélje ki.
	Az görgő barázdája nem felel meg a hegesztőhuzal átmérőjének.	Helyezze be a megfelelő görgőt.
	Rossz minőségű huzal.	Cserélje ki a tekercset, ha szükséges.
	A huzalvezető spirál sérült vagy koszos.	Szükség esetén ellenőrizze és cserélje ki.
	Az orsófék rosszul van konfigurálva.	Állítsa be a használati utasításnak megfelelően.
Rövidzárlat a csatlakozó és a fúvóka között.	Ömledék fröccs a fúvóka belsejében.	Távolítsa el az ömledéket.

Instabil ív.	A fúvóka nem megfelelő átmérőjű, vagy túl kopott vagy sérült a fúvóka.	Cserélje ki a fúvókát.
Nem megfelelő védőgáz, pórusok a varratban.	Rosszul lett beállítva a gáz mennyisége.	Állítsa be a használati utasítás szerint.
	A nyomáscsökkentő szelep koszos.	Szükség esetén ellenőrizze és cserélje ki.
	A pisztoly vagy a gázcsatlakozó koszos.	Szükség esetén ellenőrizze és cserélje ki.
Rossz hegesztési teljesítmény.	Hiányzik a fázis.	Próbálja meg a készüléket másik konnektorba dugni. Ellenőrizze a tápkábelt és a megszakítót.
	Gyenge földelés.	Biztosítsa a legjobb kapcsolódást a munkadarab és a földkábel, testcsipesz között.
	A földkábel rosszul van rögzítve a gép csatlakozójához.	Húzza meg a földelő kábelt a gép csatlakozójában.
	Pisztoly sérült.	Szükség esetén ellenőrizze és cserélje ki.
Előtolás közben súrlódik a huzal.	Az görgő barázdája nem felel meg a hegesztőhuzal átmérőjének.	Helyezze be a megfelelő görgőt.
	Rossz a nyomás a felső huzaladagoló tekercsben.	Állítsa be a nyomást a használati utasításnak megfelelően.

12. GARANCIA

1. Az alábbiakban meghatározott jótállási időszakoknak megfelelően a Centrotool Kft. garantálja, hogy a javasolt termék anyag- vagy gyártási hibától mentes, ha a gépet a használati utasításnak megfelelően működtetik.
2. A hegesztőgépeket kereskedelmi és ipari felhasználók, valamint képzett, elektromos hegesztő- és vágóberendezések használatában és karbantartásában jártas szakembereknek gyártják.
3. A Centrotool Kft. saját belátása szerint megjavíttatja vagy kicseréli az összes olyan garanciális alkatrészt, amely anyag- vagy gyártási hibák miatt hibásodik meg a garanciális időn belül. A garanciális időszak a végfelhasználónak történő eladás napján kezdődik.
4. Ha garanciát szeretnének érvényesíteni, forduljon beszállítójához a garanciális javítási eljárásért.
5. Centrotool Kft. garanciája nem vonatkozik az alábbiakra:
 - a. Olyan berendezésekre, amit a hivatalos szakszervizen kívüli harmadik fél módosított.
 - b. Olyan berendezésekre, amelyeket a használati utasításban meghatározottaktól eltérően, nem rendeltetésszerűen használtak.
 - c. Amennyiben a telepítés nem a használati utasításnak megfelelően történik.
 - d. Olyan termékekre, amelyet visszaélésnek, hanyagságnak, balesetnek tettek ki.
 - e. A gép karbantartásának és tisztításának elmulasztása (beleértve kenés, karbantartás, védelem hiánya) miatti meghibásodás.
6. A használati utasítás tartalmazza a karbantartás részleteit a problémamentes működés biztosításához.



MEGJEGYZÉS



A Garanciális javításokat a Centrotool Kft. által meghatározott hivatalos szerviznek kell végeznie.

7. A gyártó jótállása nem vonatkozik a hűtőkör hibáira, ha az ACL-10-től eltérő folyadékot használnak.

Garanciális idő: 1 év

13. ÁRTALMATLANÍTÁS ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁS



Csak EU országok esetében: Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási hulladékba!

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló Európai Parlament és a Tanács 2002/96/EK irányelve és annak nemzeti jogba történő átültetése szerint a már fel nem használható elektromos szerszámokat külön kell gyűjteni és környezetbarát módon kell ártalmatlanítani.

GARANCIAJEGYZÉK

Mivel a jótállási jegyzék melléklete a számla, mely a vásárlás tényét igazolja.

Gyári szám:	
Vásárlás dátuma:(Év, hó, nap)	
Eladó aláírása, bélyegzője:	