

Használati útmutató

MSA 125 elektrofúziós hegesztőgép





I. Általános információk

Gyakran használunk szimbólumokat, hogy az útmutató könnyen érthető, a gépkezelő feladatai pedig egyértelműek legyenek. Az útmutatóban használt szimbólumok magyarázata ebben a táblázatban található.

• Figyelmeztetés

Az útmutatóban használt figyelmeztetések arról tájékoztatnak, hogy sérülés történhet vagy anyagi kár keletkezhet. Kérjük gondosan olvassa el, és mindig vegye figyelembe ezeket a figyelmeztetéseket!

Szimbólum	Jelentés
 Danger	Közvetlen veszély! Figyelmen kívül hagyása halált vagy rendkívül súlyos sérüléseket okozhat.
 Warning Caution	Lehetséges veszély! Figyelmen kívül hagyása súlyos sérüléseket okozhat. Veszélyes helyzet! Figyelmen kívül hagyása sérülést vagy anyagi kárt okozhat.

• Egyéb szimbólumok és jelzések

Szimbólum	Jelentés
Figyelem!	Kötelező: ezt az előírást be kell tartani
Javaslat	Javaslat: Ez az értesítés fontos információt tartalmaz

• Rövidítések

Rövidítés	Jelentés
MSA 125	MSA 125 elektrofúziós hegesztőgép
PE	Polietilén
PP	Polipropilén
dn	Cső külső átmérője (névleges)



1. Bevezetés

Tisztelt Ügyfelünk!

Köszönjük, hogy ezt a terméket választotta! Az MSA 125 elektrofúziós hegesztőgép az aktuális technológiai szabványok szerint készült. Az útmutatóban leírtaktól eltérő célra történő használat a gépkezelő vagy más személyek sérülését okozhatja. A gép, illetve más berendezések is károsodhatnak.

Ezért:

- A gépet csak sértetlen állapotban szabad használni.
- A biztonsági előírásokat mindig be kell tartani.
- A teljes dokumentációt a gép közelében kell tartani.

1.1 Termékleírás

Az MSA 125 egy elektrofúziós vezérlőegység, mely PE, PERT és PP-R fittingek elektrofúziós hegesztésére használható d160 átmérőig.

A hegesztési paraméterek bevitele átfedéssel 2/5 – 24 karakteres hegesztési vonalkóddal vagy kézi úton történhet.

A belső mikroprocesszor vezérli a hegesztési paraméterek értékét, ennek megfelelően beállítja a teljesítményt és az LCD kijelző üzeneteit, továbbá útmutatást ad a gépkezelőnek, hogy sikeresen végre tudja hajtani az összes szükséges műveletet.

Sőt, az MSA 125 akár 350 hegesztési jegyzőkönyvet követ nyomon és tárol a belső memóriában, mely USB pendrive segítségével számítógépre vihető.

Annak érdekében, hogy a környezeti hőmérséklettől függően kiváló minőségű hegesztési ciklus történjen, a gép automatikusan beállítja a hegesztési időt, hogy a fitting megfelelő energiamennyiséget kapjon.



1.2 Alkatrészek leírása

1.2.1 Kezelőszervek

Ezzel a négy gombbal lehet megadni a gép beállításához szükséges adatokat.



Gomb	Leírás
-	Csökkenti a beállított értékeket, fordított sorrendben görgeti a karaktereket, kiválasztást tesz lehetővé
+	Növeli a beállított értékeket, görgeti a karaktereket, kiválasztást tesz lehetővé
STOP (O)	Leállítja a műveletet és a folyamatot; visszatér az előző ponthoz
START (I)	Megerősíti a bevitt adatokat és elindítja a hegesztést

1.2.2 Kijelző

A grafikus 2 sor x 16 karakterből álló LCD kijelző a hegesztőgép vizuális felhasználói felülete, mely mutatja a végrehajtani kívánt lépéseket, a hegesztési adatokat, az esetleges hibákat és figyelmeztető üzeneteket.



1.2.3 Elektromos kapcsoló

Az elektromos kapcsolóval lehet az elektrofúziós hegesztőgépet be, illetve kikapcsolni, és ez a végső eszköz, melyet vészhelyzetben vagy a hegesztőgép belső hibája esetén működtetni kell. A gép hővédelemmel van ellátva, ami esetleges veszélyek esetén automatikusan lekapcsolja a gépet az áramforrásról.

1.2.4 Bemeneti/kimeneti csatlakozó a vonalkódolvasóhoz, illetve adatátvitelhez

Az USB csatlakozó a vonalkódolvasó bemeneteként szolgál, illetve egy USB memória segítségével ezen a kommunikációs porton keresztül vihetők át a belső memóriában tárolt hegesztési jegyzőkönyvek egy külső személyi számítógépre.

1.2.5 Környezeti hőmérséklet-érzékelő

Az érzékelő méri a környezeti hőmérsékletet, hogy a hegesztési időt a külső körülményeknek megfelelően tudja beállítani.



1.2.6 Táp- és hegesztőkábelek

A tápkábel Schuko dugóval rendelkezik, ezzel csatlakoztatható az áramforrásra.

A kisfeszültségű kábeleket a fitting csatlakozótűre kell rákötni.

Alapesetben Ø4 mm-es, belső érintkezőfelületű csatlakozóval szállítjuk.

1.3 Vonalkódolvasó (opcionális)



Ha a géphez csatlakozik, akkor könnyen bevihetők a hegesztési paraméterek a megfelelő vonalkód beolvasásával.

A vonalkódolvasó úgy működik, hogy a vonalkód közelében tartjuk és lenyomjuk a gombot. A sikeres beolvasást hangjelzés kíséri, és az LCD-n megváltozik az információ.

Ha a vonalkódot nem ismeri fel azonnal, akkor ismétlje meg a beolvasást, például úgy, hogy eltérő távolságra tartja, vagy válasszon másik vonalkódot a fitting címkéjén.

Használat után gondoskodjon a vonalkódolvasó védelméről, tartsa védőtokban.

1.4 Tápkábel hosszabbító

A hosszabbító kábeleken fellépő túlzott feszültségesés és hőveszteség elkerülése érdekében ilyen keresztmetszetű kábeleket kell használni:

- $2,5 \text{ mm}^2 \leq 10\text{m}$ teljes kábelhossz esetén
- $4 \text{ mm}^2 \leq 30\text{m}$ teljes kábelhossz esetén.

1.5 Fitting kódolás

A lenti táblázat összesíti a fitting típusának beazonosítására használt szimbólumokat. Ez főként kézi adatbevitel esetén hasznos.

Szimbólum	Leírás
I	Karmantyú
†	Megfúró T-idom vagy nyereg
T	T-idom
Y	Szűkítő
C	Könyök
[Szimpla tok
<	Zsugorhüvely
J	(TDW) megfúró T-idom

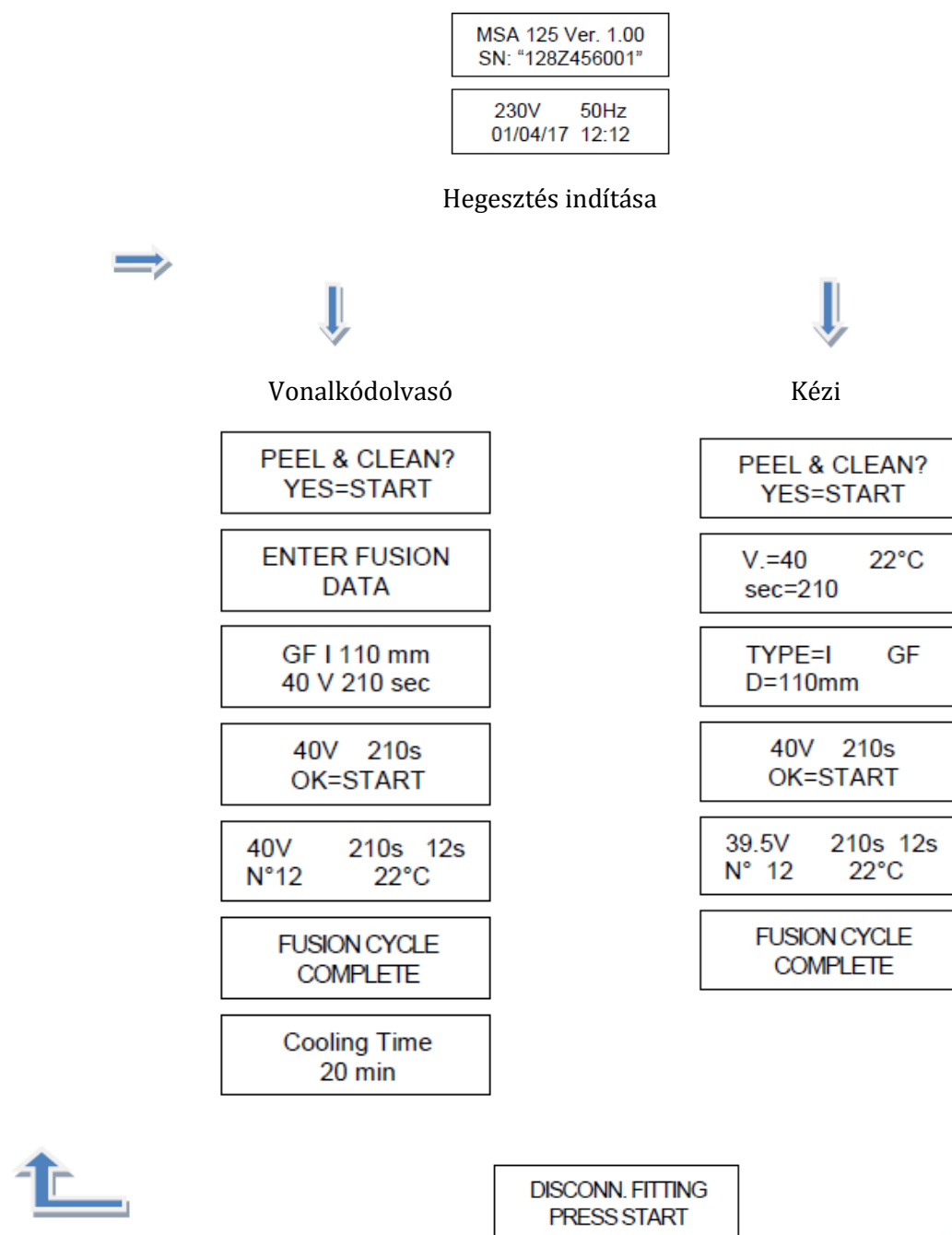


2. Hegesztési folyamat

Figyelem! Az MSA 125 áram alá helyezése előtt a gépkezelő olvassa el a "Műszaki jellemzők" című fejezetet!

2.1 Működtetés áttekintése

A gép által hegesztés közben adott információsor áttekintése a lenti képen látható, két lehetséges üzemmódban (vonalkódolvasóval vagy kézi adatbevitellel).



2.2 Bekapcsolás

MSA 125 Ver. 1.00
SN: S182Z6605010

Csatlakoztassa a gépet a hálózatra vagy a már bekapcsolt áramfejlesztőre, és kapcsolja be a gépet. A kijelzőn megjelenik a telepített szoftverre vonatkozó információ és a gép sorozatszám.

230V 50Hz
01/04/17 12:12

Utána a bemenő feszültség és frekvencia látható.

Ekkor lehetőség nyílik a készülék néhány beállításának módosítására: dátum/idő, nyelv vagy kijelző fényerő (lásd a "Beállítások" című részt).

Ügyeljen arra, hogy a frekvencia értéke 50–60 Hz között, a feszültség pedig 205–255 V között legyen. Ezt követően nyomja meg a START gombot a folytatáshoz.

2.3 Hegesztési adatok bevitele

Az MSA 125 lehetővé teszi a paraméterek kézi bevételét, illetve vonalkódolvasó használata esetén az adatok automatikusan is bevitelre kerülnek a fitting vonalkódjának beolvasásával.

Ha a vonalkódolvasó az USB portra csatlakozik, akkor az MSA 125 vonalkódos üzemmódra vált.

Ha nincs kódolvasó, akkor az értékek kézi úton adhatók meg (részletes magyarázat a későbbiekben).

2.3.1 Vonalkódadatok bevitele (opcionális)

> Csövek előkészítése

PEEL & CLEAN?
YES=START

Ha a csövek hántolása és tisztítása megtörtént, nyomja meg a START gombot; ellenkező esetben először végezze el a hegesztés előkészítését.

javaslat

Az útmutatás szerinti csőelőkészítés (hántolás, tisztítás, illesztés) alapvető fontosságú a hegesztés minőségének biztosításához.

> Adatbevitel

ENTER FUSION
DATA

Ha a vonalkódolvasó csatlakoztatva van, akkor a következő üzenet jelenik meg: ENTER FUSION DATA (HEGESZTÉSI ADATOK BEVITELE) – ez a csatlakoztatott fitting címkéjén van feltüntetve.

Az MSA 125 kizárólag ≤ 160 átmérőjű fittingeket fogad el. Nagyobb átmérő esetén a kijelzőn megjelenő üzenet figyelmezteti a felhasználót.

GF I 110 mm
40 V 210 sec

Az adatok beolvasása után a kijelző automatikusan másik nézetre vált, melyen a vonalkódon található paraméterek összesítése látható.

Ha a vonalkód beolvasása nem sikerült, próbálja még egyszer, követve az előző fejezetben leírt javaslatokat.



Figyelem! Ellenőrizze, hogy a vonalkódolvasó által beolvasott adatok megfelelnek-e a hegeszteni kívánt fittingnek.

A folytatáshoz nyomja meg a START gombot; ha ellenben vissza szeretne térni az előző ablakhoz, akkor nyomja meg a STOP gombot.

> Feszültség- és időértékek

V= 40 SEC= 375
YES=START

Ha az előkészületek és a fitting vonalkód beolvasása megtörtént, akkor az MSA 125 összesíti a hegesztéshez használt adatokat. Most csatlakoztassa a hegesztőkábeleket, és ismét nyomja meg a START gombot.

> Fitting ellenőrzése

E9-RESISTANCE
TOOLOW

Ez teszi lehetővé, hogy a készülék ellenőrizze a fitting ellenállását, összehasonlítva a vonalkódról leolvasott paraméterekkel.

E10-RESISTANCE
TOOHIGH

Megfelelő adat esetén az MSA 125 automatikusan megkezd a hegesztési folyamatot. Ha a hegesztőkábelek nem csatlakoznak a fittingre, akkor az MSA 125 arra kér, hogy csatlakoztassuk a fittinget.

Ha a fitting megfelelően csatlakozik, de a tekercs ellenállása túlzottan eltér a vonalkódról beolvasott, elvárt értéktől, akkor a kijelzőn megjelenik az ennek megfelelő hibaüzenet.

Ha a hegesztőkábelek megfelelően csatlakoznak, akkor ismét ellenőrizze a fittinget és a vonalkódot, majd ismétlje meg a teljes folyamatot (újraindításhoz nyomja meg a STOP gombot). Ha a probléma továbbra is fennáll, akkor a fittinget és vonalkódot ki kell cserélni.

Figyelem! A hibaüzenetek elkerülése érdekében nagyon fontos a hegesztőkábelek és csatlakozók sértetlenségének rendszeres ellenőrzése.

Ha a fenti lépések nem oldják meg a problémát, akkor azt javasoljuk, kérjen segítséget a regionális szervizközponttól, vagy a részletesebb felülvizsgálat elvégzéséhez küldje vissza a gépet a Georg Fischer részére.

> Hegesztés végrehajtása

40V 210s 12s
N°12 19°C

A fitting ellenőrzése után az MSA 125 azonnal megkezd a hegesztési ciklust.

A hegesztési folyamat közben az MSA 125 mutatja az alkalmazott feszültséget, a várható hegesztési időt, a befejezésig hátralevő időt, a hegesztés számát és a környezeti hőmérsékletet.

Megjegyzés Az MSA 125 a környezeti hőmérsékletnek megfelelően hangolja a hegesztési időt. Ezért a tényleges hegesztési idő némileg eltérhet a vonalkódon található névleges értéktől.

E4-INTERR.WITH
STOP BUTTON

Ha téves adatok vagy műveletek miatt le kell állítani a hegesztési ciklust, akkor nyomja meg a STOP gombot. Hibaüzenet jelenik meg, mely a hegesztési naplóba is bekerül.



Figyelem!

A folyamatban levő hegesztés leállítása gyanús hegesztést eredményez: a felelősség a gépkezelőt terheli.

FUSION CYCLE
COMPLETE

Ha a hegesztési folyamat sikeresen befejeződik, akkor a felhasználót egy üzenet tájékoztatja erről; ha ellenben problémák merülnek fel, akkor konkrét hibaüzenet jelenik meg a kijelzőn.

Cooling time
20 min

A hegesztési ciklus után a felhasználó értesülhet a hűlési időről; ezt ki kell várni, mielőtt nyomást adnánk a fittingre vagy eltávolítanánk a befogókat.

2.3.2 Kézi adatbevitel

Ha nincs vonalkódolvasó vagy azt nem ismeri fel a gép, akkor az MSA 125 kézi beviteli üzemmódban működik.

> Csövek előkészítése

PEEL & CLEAN?
YES=START

Ha a csővégek hántolása és tisztítása megtörtént, nyomja meg a START gombot; ha nem, akkor először végezze el ezeket a műveleteket.

Figyelem!

Az útmutatás szerinti csőelőkészítés (hántolás, tisztítás, illesztés) alapvető fontosságú a hegesztés minőségének biztosításához.

> Adatbevitel

V.=40 22°C
sec=210

A "+" és "-" gombbal lehet megadni a hegesztési feszültséget (8–42V között) és a hegesztési időt (legfeljebb 399"). Erősítse meg az értékeket a START gombbal. Az MSA 125 összefoglalja a hegesztési adatokat, majd a START gomb lenyomásával a felhasználó megerősíti az adatokat és elindítja a hegesztést. További részletes adatok (például fittingtípus, átmérő max. d160 és gyártó) megadásához nyomja meg a (+) gombot.

TYPE=I GF
D=110mm

> Csatlakozás ellenőrzése

A következő lépés a csatlakozás ellenőrzése, melynek során meggyőződünk arról, hogy a fitting csatlakozik-e a hegesztőkábelekre.

CONNECT
FITTING

Ha nincs csatlakozás, akkor a gép arra kér, hogy csatlakoztassuk a fittinget.

Miután a csatlakozás megtörtént, nyomja meg a START gombot az ellenőrzés megismétléséhez.

Figyelem!

> Ha az ellenőrzés még mindig sikertelenül zárul, azt javasoljuk, kérjen segítséget a regionális szervizközponttól, vagy a részletesebb felülvizsgálat elvégzéséhez küldje vissza a gépet a Georg Fischer részére.

> Hegesztés végrehajtása

40V 210s 12s
N° 12 19°C

A csatlakozási teszt sikeres elvégzése után az MSA 125 megkezdheti a hegesztési ciklust.



A hegesztési folyamat közben az MSA 125 mutatja az alkalmazott feszültséget, a várható hegesztési időt, a befejezésig hátralevő időt, a hegesztési számot és a környezeti hőmérsékletet.

E4-INTERR. WITH
STOP BUTTON

Ha téves adatok vagy műveletek miatt le kell állítani a hegesztési ciklust, akkor nyomja meg a STOP gombot. Hibaüzenet jelenik meg, mely a hegesztési naplóba is bekerül.

Figyelem!

A folyamatban levő hegesztés leállítása gyanús hegesztést eredményez: a felelősség a gépkezelőt terheli.

FUSION CYCLE
COMPLETE

Ha a hegesztési folyamat sikeresen befejeződik, akkor a felhasználót egy üzenet tájékoztatja erről; ha ellenben problémák merülnek fel, akkor konkrét hibaüzenet jelenik meg a kijelzőn.

A folytatáshoz nyomja meg a START gombot.

Figyelem!

A hegesztési ciklus végén meg kell várni a hűlési idő leteltét, mielőtt nyomás alá helyeznénk a fittinget!

2.4 Hegesztőkábelek eltávolítása

DISCONN. FITTING
PRESS START

A hegesztési ciklus befejezése után levehetjük a hegesztőkábeleket a fittingről, és áttérhetünk a következő hegesztésre.

Vigyázzunk a hegesztőkábel levételekor, mert a fitting még olvadékalapotban van.



Danger

A fitting forró! Vigyázzunk, nehogy megégessük magunkat!

A következő hegesztési ciklus végrehajtásához nyomja meg a START gombot, visszatérve a kezdő menüelemhez.

2.5 Hegesztés ellenőrzése

Az elektrofúziós fittingek gyakran hegesztésjelző stiftekkel vannak ellátva, melyek igazolják a hőátadási folyamat megtörténtét: ellenőrizni kell, hogy kiemelkedtek-e.

Figyelem!

Ez a jelzés önmagában nem garantálja a hegesztés minőségét, csupán a hőátadás megtörténtét igazolja vissza!



3. Beállítások

230V 50Hz
01/04/17 12:12

Az elektrofúziós hegesztőgép bekapcsolása után számos beállítási lehetőségünk van.

- A "-" gombbal lehet kiválasztani a nyelvet.
- A "+" gombbal lehet kiválasztani a dátumot/időt
- A **STOP** gombbal lehet kiválasztani az LCD fényerőt
- A **START** gombbal lehet továbblépni a hegesztési folyamatra



3.1 Nyelv

LANGUAGE (GB)

Az MSA 125 lehetővé teszi a kijelző nyelvének kiválasztását. Választható nyelvek: angol, olasz, spanyol, francia és kínai.

A nyelv kiválasztásához nyomja meg a "-" gombot; megjelenik a 'LANGUAGE' ('NYELV') felirat a kijelzőn. Ezután a "-" gombbal lehet kiválasztani a kívánt nyelvet, majd a START gombbal megerősítjük a választást.

3.2 Naptár és idő

DD/MM/YY hh:mm

A dátum és idő formátuma:

Nap / Hónap / Év óra : perc

A "+" gombbal lehet szerkesztésre váltani, így a "+" vagy "-" gombbal módosíthatók az értékek. A módosított értékek megerősítéséhez és a következő mezőre való ugráshoz, illetve a menüből való kilépéshez nyomja meg a START gombot.

3.3 Fényerő

Ha az időjárás viszonyok miatt a kijelző láthatóságával problémák vannak, akkor a kijelző fényerő úgy módosítható, hogy kiinduló kijelzőállapot mellett 5 másodpercig nyomva tartjuk a "STOP" gombot; a kijelző ekkor villogni kezd. Utána a "+" és "-" gombbal módosítható a fényerő. Az új érték a START gomb lenyomásával rögzíthető.



4. Adatkezelés

Az MSA 125 elektrofúziós hegesztőgép legfeljebb 350 hegesztési jegyzőkönyv tárolására képes a belső memóriában. Az adatok mindaddig megőrzésre kerülnek, amíg a gépkezelő ki nem törli, illetve a memória be nem telt.

Egy-egy hegesztési ciklust követően a jegyzőkönyv a következő információkat tartalmazza:

Az MSA 125 sorozatszám és a szoftververzió
Hegesztési ciklus száma
Hegesztési ciklus dátuma/ideje
Környezeti hőmérséklet (°C)
Hegesztési adatok beviteli módja (vonalkód/kézi)
Fitting gyártó
Fittingtípus
Alkalmazott hegesztési feszültség
Átmérő
Névleges hegesztési idő
Tényleges hegesztési idő a hőmérséklet-kiegyenlítést követően
Hegesztési energia
Előkészítés megtörtént
Hibakód (jó hegesztés esetén 0)
Következő felülvizsgálat dátuma

Ha a memória megtelt, akkor a továbbiakban nem lehetséges az adatjegyzőkönyvek mentése. Az utolsó 50 hegesztési folyamat során rendszeres időközönként egy üzenet jelenik meg, mely értesíti a felhasználót a memória közelgő betelérésére, tájékoztatást ad a fennmaradó szabad helyről, és javasolja a tárolt adatok áthelyezését.

Figyelem! Ha a belső memória megtelt, automatikusan törölődni fog és az összes rögzített hegesztési jegyzőkönyv el fog veszni!

Az MSA 125 belső memóriájában tárolt jegyzőkönyvek pendrive-ra másolhatók abból a célból, hogy a későbbiekben számítógépen lehessen elemezni, CSV és PDF formátumban.

Egyszerűen helyezze a pendrive-ot a gépen levő USB csatlakozóba; a vonalkódolvasó ekkor nem csatlakozik. Ezután kapcsolja be az elektrofúziós hegesztőgépet, és várjon az üzenetre, mely közli az adatátviteli kérést.

PROTOCOLS SAVE
OK = START

Nyomja meg a START gombot az átvitel engedélyezéséhez.

DELETE MEMORY?
OK = -

Ezután törölje a belső memóriát a "-" gomb lenyomásával, vagy hagyja figyelmen kívül a STOP gomb lenyomásával.



5. Hibaüzenetek

Rendellenes eltérések, illetve hibák esetén az MSA 125 üzenetben jelzi az esetleges probléma beazonosításához szükséges információkat. Ennek száma a hegesztési jegyzőkönyvben is megjelenik, így bizonyítja az eset megtörténtét.

Az alábbi táblázat összefoglalja az MSA 125 által kezelt üzeneteket, a lehetséges okok rövid magyarázatával.

ÜZENET	LEHETSÉGES OKOK
E1: MAINS VOLTAGE TOO LOW (HÁLÓZATI FESZÜLTÉG TÚL ALACSONY)	Áramfejlesztő feszültség/frekvencia a küszöbérték alatt
E2: MAINS VOLTAGE TOO HIGH (HÁLÓZATI FESZÜLTÉG TÚL MAGAS)	Áramfejlesztő feszültség/frekvencia a küszöbérték felett
E3: OUTAGE DURING LAST FUSION (ÁRAMKIMARADÁS A LEGUTÓBBI HEGESZTÉS SORÁN)	A tápkábelt kihúzták a legutóbbi hegesztés közben
E4: FUSION INTERRUPTED WITH STOP BUTTON (HEGESZTÉS MEGSZAKÍTVA A STOP GOMBBAL)	A felhasználó a hegesztést leállította
E5: AMBIENT TEMP. TOO LOW (KÖRNYEZETI HŐMÉRSEKLET TÚL ALACSONY)	A hőmérsékletérzékelő a küszöbérték alatti értéket észlelt.
E6: AMBIENT TEMP. TOO HIGH (KÖRNYEZETI HŐMÉRSEKLET TÚL MAGAS)	A hőmérsékletérzékelő a küszöbérték feletti értéket észlelt.
E7: INTERNAL TEMP. TOO LOW (BELSŐ HŐMÉRSEKLET TÚL ALACSONY)	Az elektrofüziós készülék nem képes hegesztésre, mert túl hideg.
E8: INTERNAL TEMP. TOO HIGH (BELSŐ HŐMÉRSEKLET TÚL MAGAS)	Az elektrofüziós készüléknek hűlésre van szüksége, mert túl forró.
E9: FITTING RESISTANCE TOO LOW (FITTING ELLENÁLLÁS TÚL ALACSONY)	Hibás fitting vagy téves vonalkód
E10: FITTING RESISTANCE TOO HIGH (FITTING ELLENÁLLÁS TÚL MAGAS)	Hibás fitting vagy téves vonalkód
E11: FUSION VOLTAGE TOO LOW (HEGESZTÉSI FESZÜLTÉG TÚL ALACSONY)	Hálózati teljesítmény nem elegendő
E12: FUSION VOLTAGE TOO HIGH (HEGESZTÉSI FESZÜLTÉG TÚL MAGAS)	A belső áramkör nincs kalibrálva vagy hibás
E13: FUSION CIRCUIT INTERRUPTED (HEGESZTÉSI ÁRAMKÖR MEGSZAKÁD)	A tápkábelt vagy a kimeneti kábeleket kihúzták hegesztés közben
E14: FUSION CURRENT TOO HIGH (HEGESZTÉSI ÁRAM TÚL MAGAS)	Fitting törött vagy az áramkör nincs kalibrálva vagy hibás
E15: FITTING OUT OF RANGE (TARTOMÁNYON KÍVÜL ESŐ FITTING)	A fitting nem tartozik a megfelelő tartományba: vagy a feszültség, vagy az átmérő nem engedélyezett.
E16: SYSTEM ERROR (RENDSZERHIBA)	Elektronikai hibák. Kapcsolja ki a készüléket.
WRONG DATA WRITE (TÉVES ADATÍRÁS)	Hiba történt a belső memóriába való adatírás közben.



6. Műszaki adatok

Hálózati feszültség és frekvencia	230 V 50/60 Hz
Teljesítményfelvétel	2,7 kW
Javasolt áramfejlesztő teljesítmény	3 kW
Hegesztési módszer	Feszültségszabályozás
Hegesztési feszültség	8–42 V AC
Üzemi hőmérséklet	- 10°C /+45°C
Hőmérsékletérzékelő felbontása	± 1°C
Max. átmérő	125 mm (ELGEF esetén 160 mm)
Hegesztési adatok beviteli módja	Vonalkód, kézi
Belső jegyzőkönyv memóriakapacitás	350 hegesztési ciklus
Kommunikációs port	USB
Vonalkódozó port	USB
Tokozás	IP 54
Méretetek: szélesség x mélység x magasság	480 x 380 x 180 mm
Súly	13 kg
Hegesztőkábel	3 m, 4,0 mm-es egyenes csatlakozódugók
Tápkábel	4 m, 3x1,5mm ² – Egy fázisú
Hálózati csatlakozódugó	Schuko típus

6.1 Szabványok

- ISO 12176-2
- ISO 13950
- EN 60335-1 (biztonság)
- EN 61000-3 és továbbiak (EMC)



7. Biztonság és karbantartás

7.1 Tisztítás

Kissé nedves ronggyal rendszeresen meg kell tisztítani a készüléket. Az előlap és a többi lemez ipari alkohollal tisztítható, ha szükséges (oldószerek, illetve Trichlor (klórtartalmú) termékek nem használhatók).



A készülékre semmiképpen sem szabad vizet permetezni; tilos vízbe meríteni, illetve sűrített levegővel tisztítani.

7.2 Hegesztőkábelek és ellenőrzésük

A hegesztőkábeleket rendszeresen ellenőrizni kell. A sérült kábeleket ki kell cserélni.

Működésüket rendszeresen ellenőrizni kell, és el kell végezni az ismételt beállítást. Ezeket a munkálatokat a Georg Fischer engedélyével rendelkező szakszervizben kell elvégeztetni.

7.3 Balesetmegelőzés

7.3.1 A készülék működtetése

Jogosulatlan vagy képzetlen személyek, illetve gyermekek a készüléket nem használhatják. Üzemen kívül a készüléket száraz, lezárt helyiségben kell tárolni az illetéktelen használat megakadályozása érdekében.

A hegesztőgép biztonságos működtetése csak az alábbi feltételek teljesülése esetén garantálható:

- megfelelő szállítás
- megfelelő tárolás
- megfelelő telepítés
- helyes célra történő használat
- gondos kezelés és működtetés
- rendszeres karbantartás



A készülék csak felügyelet alatt használható.

Minden olyan személynek, aki részt vesz a hegesztőgép telepítésében és működtetésében, megfelelő képzésben kell részesülnie, és pontosan be kell tartania a használati útmutató előírásait.

A készülék használata veszélyes lehet, ha nem tartják be a használati útmutatóban foglaltakat. A készüléket robbanásveszélyes helyen használni tilos.

7.3.2 Üzem előtti ellenőrzés

Minden egyes működtetés előtt ellenőrizze, hogy a készülék nem sérült-e meg, és megfelelő működésre alkalmas állapotban van-e. Minden részegységnek helyesen felszerelve kell lennie a megfelelő működés érdekében.

7.3.3 A készülék védelme

A hálózati kábeleket és a másodlagos kábeleket távol kell tartani az éles sarkoktól. A sérült kábeleket haladéktalanul ki kell cseréltetni egy arra jogosult szakszervizben. A készüléket ne tegye ki erős mechanikai igénybevételnek. A készülék vízpermetálló.

7.3.4 Hibás készülék

Ügyeljen arra, hogy a sérült készülékházak és más alkatrészek azonnal cserére vagy javításra kerüljenek egy arra jogosult szakszervizben. Ha a készülék nem működik megfelelően, késedelem nélkül meg kell javíttatni egy arra jogosult szakszervizben.



A készülék javítását kizárólag arra jogosult és megfelelően képezett személy végezheti. A szakképzett szerelőknek teljes mértékben ismerniük kell a kézikönyvben található biztonsági előírásokat, karbantartási óvintézkedéseket és esetleges veszélyeket.

7.3.5 A készülék felnyitása

A készüléket csak arra jogosult szakszerviz nyithatja fel. Ha nem így történik, az a jótállás azonnali elvesztésével jár.



A készülék felnyitása, illetve a ház eltávolítása után szabadon hozzáférhetővé válnak a hegesztőgép alkatrészei, melyek veszélyes elektromos töltéssel rendelkezhetnek!

7.3.6 Biztonságos munkavégzés

"Járuljunk hozzá a munkahelyi biztonsághoz."



- A normál működéstől való eltérést azonnal jelenteni kell a felelős személynek.
- Munkavégzés közben mindig szem előtt kell tartani a biztonságot.
- Ügyeljen az összes nemzeti szabvány és előírás betartására.

Saját személyes biztonsága, valamint a gép biztonságos és optimális kezelése érdekében az MSA 125 készüléket helyesen kell telepíteni.

A fittinget csak az áramforrás kikapcsolt állapotában szabad csatlakoztatni, illetve leválasztani.

8. Hulladékékelhelyezés

A hegesztés előkészítése után a műanyagforgácsot mint hulladékot megfelelő módon kell eltávolítani.



A (készülékből származó) elektronikai és elektromos hulladékot szelektíven kell összegyűjteni.

Megjegyzés:



Ez a szimbólum az elektromos és elektronikai hulladék szelektív gyűjtését jelzi a WEEE (elektromos és elektronikai berendezések hulladéka) irányelv szerint.

9. Szállítás és összeszerelés

9.1 Csomagolás

A csomagolás jellegét a szállítási módnak megfelelően kell kiválasztani. A gépet és összes tartozékát általában raklapra helyezett kartondobozban, illetve kérés esetén fadobozban szállítjuk.

A gép szállítása nagy gondosságot igényel, hogy elkerüljük az ütődésből és a helytelen felrakásból/lerakásból adódó sérülést.

Minden mozgó alkatrészt rögzíteni kell.

Gondoskodni kell a szállítás típusához és időtartamához illeszkedő szállítmánybiztosításról. A szállítás során kerülni kell a nagy hőmérsékletingadozás miatt bekövetkező kondenzációt és a hirtelen rázkódást.

A gépet óvatosan kell mozgatni.

9.2 Átmeneti tárolás

Ha a szállítást követően a gépet nem veszik azonnal használatba, akkor biztos helyen, megfelelő fedél alatt kell tárolni.



10. Az útmutatóról

10.1 Általános megállapítások

Ez a használati útmutató az MSA 125 működtetéséért és kezeléséért felelős személyek részére íródott. Elvárható és feltételezhető, hogy az ilyen személyek elolvasták, megértették és teljes egészében betartják az útmutatóban foglaltakat. Javasoljuk az útmutató figyelmes elolvasását még a gép üzembe helyezése előtt, mert az útmutatóban foglaltak be nem tartásából adódó károkért és üzemszünetekért felelősséget nem tudunk vállalni.

Ha mégis problémák merülnek fel, kérjük keresse fel a legközelebbi **Georg Fischer** képviselőt.

Fenntartjuk a technikai változtatások jogát az MSA 125 gépre vonatkozóan, ami eltéréseket okozhat az útmutatóban található illusztrációk és információk tekintetében.

