

LF 52D

KEZELŐI KÉZIKÖNYV



HUNGARIAN

LINCOLN[®]
ELECTRIC

KÖSZÖNJÜK! Köszönjük, hogy a Lincoln Electric MINŐSÉGET választotta.

- Ellenőrizze, hogy nem sérült-e a csomag és a berendezés. A szállítás során bekövetkezett károk miatti követeléseket azonnal jelezni kell a forgalmazó felé.
- A későbbi egyértelműsítéshez írja be berendezése azonosítóadatait az alábbi táblázatba. Modellnév, kód és sorozatszám: a gép adattábláján található.

Modellnév:

Kód és sorozatszám:

Vásárlás helye és ideje:

MAGYAR TÁRGYMUTATÓ

| | |
|---|----|
| Műszaki jellemzők | 1 |
| Elektromágneses összeférhetőség (EMC) | 2 |
| Biztonság | 3 |
| Bevezetés | 5 |
| Üzembe helyezési és kezelési utasítások | 5 |
| WEEE | 13 |
| Cserealkatrészek | 13 |
| Jóváhagyott szervizek helye | 13 |
| Elektromos kapcsolási rajz | 13 |
| Tartozékok | 14 |
| Csatlakoztatási diagram | 16 |
| Méret diagram | 18 |

Műszaki jellemzők

| NÉV | | TÁRGYMUTATÓ | |
|--|----------------------------|---------------------------|--------|
| LF 52D | | K14335-1 | |
| BEMENET | | | |
| Bemeneti feszültség U_1 | Bemeneti áramerősség I_1 | EMC-osztály | |
| 40 Vdc | 4 Adc | A | |
| NÉVLEGES KIMENETI TELJESÍTMÉNY | | | |
| Terhelési ciklus 40 °C (10 perces időtartam alapján) | | Kimeneti áramerősség | |
| 100% | | 420 A | |
| 60% | | 500 A | |
| KIMENETI TARTOMÁNY | | | |
| Hegesztési áram tartománya | | Üresjárás csúcsfeszültség | |
| 5 ÷ 500 A | | 113Vdc vagy Vac csúcs | |
| MÉRET | | | |
| Tömeg | Magasság | Szélesség | Hossz |
| 17 kg | 516 mm | 302 mm | 642 mm |
| HUZALADAGOLÁSI SEBESSÉG/HUZALÁTMÉRŐ | | | |
| WFS tartomány | Hajtógörgők | Hajtógörgő átmérője | |
| 1,5 ÷ 22 m/perc | 4 | Ø37 | |
| Tömör huzalok | Alumínium huzalok | Porbeles huzalok | |
| 0,8 ÷ 1,6 mm | 1,0 ÷ 1,6 mm | 0,9 ÷ 1,6 mm | |
| EGYEBEK | | | |
| Védelmi besorolás | | Maximális gáznyomás | |
| IP23 | | 0,5 MPa (5 bar) | |
| Üzemi hőmérséklet | | Tárolási hőmérséklet | |
| -10 °C és +40 °C között | | -25 °C és 55 °C között | |

Elektromágneses összeférhetőség (EMC)

01/11

Ezt a gépet az összes vonatkozó irányelvnek és szabványnak megfelelően tervezték meg. Ennek ellenére továbbra is létrehozhat olyan elektromágneses zavarokat, amelyek hatással lehetnek egyéb rendszerekre, mint például telekommunikációs (telefon, rádió és televízió) vagy egyéb biztonsági rendszerek. Ezek a zavarok biztonsági problémákat okozhatnak az érintett rendszereken. Olvassa el és értse meg ezt a szakaszt annak érdekében, hogy kizárja vagy lecsökkentse a gép által keltett elektromágneses zavar mennyiségét.



Ezt a gépet ipari területen való üzemeltetésre tervezték. Lakóépületben való üzemeltetés esetén különös óvintézkedések betartása szükséges a lehetséges elektromágneses zavarok elkerülése érdekében. A kezelőnek a jelen kézikönyvben leírtaknak megfelelően kell összeállítania és üzemeltetnie ezt a berendezést. Ha bármilyen elektromágneses zavar észlelhető, az üzemeltetőnek helyreállító intézkedéseket kell tennie a zavarok kiküszöbölésére, szükség esetén a Lincoln Electric segítségével.

A gép üzembe helyezése előtt a kezelőnek le kell ellenőriznie, hogy a munkaterületen nincsenek-e olyan berendezések, amelyek az elektromágneses zavarok miatt nem működnek megfelelően. Vegye figyelembe a következőket.

- A munkaterületen vagy a munkaterület vagy a gép közelében elhelyezkedő bemenő és kimenő kábelek, vezérlőkábelek és telefonkábelek.
- Rádió- és/vagy tv-adók és -vevők. Számítógépek vagy számítógép által vezérelt berendezés.
- Ipari folyamatokhoz használt biztonsági és vezérlő berendezések. Kalibráláshoz és méréshez használt berendezések.
- Személyes orvosi eszközök, mint például szívritmus-szabályozók és hallókészülékek.
- Ellenőrizze a munkaterületen vagy a munkaterület közelében működtetett berendezés elektromágneses zavartűrését. A kezelőnek biztosnak kell lennie a területen lévő összes berendezés kompatibilitásáról. Ez további védelmi intézkedéseket tehet szükségessé.
- A munkaterület méretének meghatározásakor figyelembe kell venni a terület felépítését és az ott végzett további tevékenységeket.

A gép által kibocsátott elektromágneses kibocsátás csökkentéséhez kövesse a következő útmutatásokat.

- A gépet a jelen kézikönyvben leírtaknak megfelelően csatlakoztassa az áramforráshoz. Zavar fellépése esetén további óvintézkedésekre lehet szükség, mint például az áramforrás szűrése.
- A kimeneti kábelek legyenek a lehető legrövidebbek, és maradjanak együtt. Ha lehetséges, földelje a munkadarabot az elektromágneses kibocsátások csökkentése érdekében. A gépkezelőnek ellenőriznie kell, hogy a munkadarab földhöz csatlakoztatása nem eredményez veszélyes üzemeltetési körülményeket a személyzet és a berendezés számára.
- A munkaterületen található kábelek leárnýékolása csökkentheti az elektromágneses kibocsátást. Ez szükséges lehet speciális alkalmazás esetén.

FIGYELMEZTETÉS

A jelen termék EMC besorolása A osztályú az EN 60974-10-es elektromágneses összeférhetőségi szabványnak megfelelően, ami azt jelenti, hogy e terméket ipari környezetben való használatra tervezték.

FIGYELMEZTETÉS

Az A osztályú készülék nem használható rendeltetészerűen olyan lakhelyeken, ahol a villamos energiát közcélú kiefeszültségű rendszer biztosítja. A vezetett és a rádiófrekvenciás zavarok miatt előfordulhat, hogy problémák merülnek fel az elektromágneses összeférhetőség biztosítására vonatkozóan.










FIGYELMEZTETÉS

A berendezést csak szakképzett személyek használhatják. Üzembe helyezését, használatát, karbantartását és javítását csak szakképzett személy végezheti. Használat előtt olvassa el és értse meg ezt a kézikönyvet. A kézikönyv utasításainak figyelmen kívül hagyása súlyos, akár halálos személyi sérüléshez, illetve a berendezés károsodásához vezethet. Olvassa el és értse meg a figyelmeztető szimbólumok alább következő értelmezését. A Lincoln Electric nem tehető felelőssé a nem megfelelő üzembe helyezés, karbantartás vagy használat okozta károkért.

| | |
|--|---|
| | <p>FIGYELMEZTETÉS: Ez a szimbólum súlyos, akár halálos személyi sérülés, illetve a berendezés károsodása elkerülése érdekében betartandó utasításokat jelöl. Védje magát és másokat a súlyos, akár halálos személyi sérülésektől.</p> |
| | <p>OLVASSA EL ÉS ÉRTSE MEG AZ UTASÍTÁSOKAT: Használat előtt olvassa el és értse meg ezt a kézikönyvet. Az ívhegesztés veszélyes lehet. A kézikönyv utasításainak figyelmen kívül hagyása súlyos, akár halálos személyi sérüléshez, illetve a berendezés károsodásához vezethet.</p> |
| | <p>AZ ELEKTROMOS ÁRAMÜTÉS HALÁLT OKOZHAT: A hegesztőberendezések nagyfeszültséget hoznak létre. Ne érintse meg az elektródát, a testkábel-csatlakozót vagy a csatlakoztatott munkadarabot a hegesztőberendezés bekapcsolt állapotában. Szigetelje el magát az elektródától, a testkábel-csatlakozótól vagy a csatlakoztatott munkadarabtól.</p> |
| | <p>ELEKTROMOS ÜZEMŰ BERENDEZÉS: A berendezésen történő munkavégzés előtt a biztosítódobozon levő leválasztó kapcsolóval kapcsolja ki a tápfeszültséget. Földelje a berendezést a vonatkozó helyi előírásoknak megfelelően.</p> |
| | <p>ELEKTROMOS ÜZEMŰ BERENDEZÉS: Rendszeresen ellenőrizze a táp-, az elektróda- és a testkábeleket. Ha a szigetelésen bármilyen sérülést észlel, azonnal cserélje ki a kábelt. A véletlenszerű ívgyulladás elkerülése érdekében az elektródátartót ne helyezze el közvetlenül a hegesztőasztalon vagy a munkacsipesszel érintkező bármely egyéb felületen.</p> |
| | <p>AZ ELEKTROMOS ÉS MÁGNESES TEREK VESZÉLYESEK LEHETNEK: A vezetõn átfolyó elektromos áram elektromos és mágneses teret hoz létre. Ezek a teret kölcsönhatásba léphetnek egyes szívritmus-szabályozókkal, ezért a szívritmus-szabályozóval rendelkező hegesztőknek a berendezés használata előtt konzultálniuk kell orvosukkal.</p> |
| | <p>CE MEGFELELÉS: Ez a berendezés teljesíti az Európai Közösség irányelveit.</p> |
| <p><small>Optical radiation emission Category 2 (EN 12198)</small></p> | <p>MESTERSÉGES OPTIKAI SUGÁRZÁS: A 2006/25/EK irányelv és az EN 12198 jelű szabvány előírásainak megfelelően ez a berendezés 2-es kategóriájú. Ennek megfelelően az EN169 jelű szabvány előírása értelmében használatához maximum 15-ös védelmi fokozatú szűrővel ellátott személyi védőfelszerelés alkalmazása kötelező.</p> |
| | <p>VESZÉLYESEK LEHETNEK A GŐZÖK ÉS GÁZOK: A hegesztés az egészségre veszélyes gőzöket és gázokat hozhat létre. Kerülje el ezen gőzök és gázok belélegzését. Ezen veszélyek elkerülése érdekében a kezelőnek megfelelő szellőzést vagy szellőztetést kell biztosítani a gőzök és gázok légzési zónából való távoltartása érdekében.</p> |
| | <p>AZ ÍV SUGÁRZÁSA ÉGETHET: Hegesztés vagy megfigyelés közben használjon megfelelő szűrővel és védőlemezekkel ellátott pajzsot szemének a szikráktól és az ív sugárzásától való védelme érdekében. Saját és segítői bőrfelületének védelmére használjon tartós, lángálló anyagú ruházatot. A közelben tartózkodó többi személyt védje alkalmas, nem éghető árnyékolással és figyelmeztesse őket, hogy ne nézzenek az ívbe, illetve ne tegyék ki magukat az ív hatásának.</p> |

| | |
|--|---|
|  | <p>A HEGESZTÉSI SZIKRÁK TÜZET VAGY ROBBANÁST OKOZHATNAK: Távolítsa el a tűzveszélyes anyagokat a hegesztéssel érintett területről, és helyezzen készenlébbe tűzoltókészüléket. A hegesztési szikrák és a hegesztés révén felforrósodott anyagok kis réseken és nyílásokon könnyen kijuthatnak a környezetbe. Ne végezzen hegesztést tartályokon, dobokon, konténereken vagy más anyagon, amíg nem gondoskodott megfelelően gyúlékony vagy mérgező gőzök keletkezésének a megelőzéséről. Soha ne használja ezt a berendezést gyúlékony gázok, gőzök vagy folyadékok jelenlétében.</p> |
|  | <p>MEGGYULLADHATNAK A HEGESZTETT ANYAGOK: A hegesztés nagy mennyiségű hőt termel. A munkaterületen lévő forró felületek és anyagok súlyos égési sérüléseket okozhatnak. Használjon kesztyűt vagy fogót a munkaterületen lévő anyagok megérintésekor vagy mozgatásakor.</p> |
|  | <p>A TARTÁLY FELROBBANHAT, HA MEGSÉRÜL: Csak olyan sűrítettgáz-tartályokat használjon, amelyek megfelelő árnycológázt tartalmaznak az alkalmazott eljáráshoz, valamint az adott gázhoz és nyomáshoz tervezett szabályozóelemeket. A tartályok mindig legyenek egyenesen álló helyzetben biztonságosan hozzáláncolva egy rögzített ponthoz. Ne mozgassa vagy szállítsa gáztartályokat, ha nincs rajtuk a védősapka. Ügyeljen arra, hogy ne érjen a gáztartályhoz az elektróda, az elektródatartó, a testkábel-csatlakozó, illetve egyetlen más, feszültség alatt lévő alkatrész sem. A gáztartályokat távol kell tartani az olyan helyektől, ahol fizikai károsodás érheti, illetve ahol a hegesztési eljárás miatt szikráknak vagy hőforrásnak lehet kitéve.</p> |
|  | <p>A MOZGÓ ALKATRÉSZEK VESZÉLYESEK: A gépben mozgó mechanikus alkatrészek vannak, amelyek súlyos sérüléseket okozhatnak. A gép indításakor, valamint a gép működtetése és szervizelése közben tartsa távol a kezét, testét és ruházatát ezektől az alkatrészekről.</p> |
|  | <p>BIZTONSÁGI JELÖLÉS: Ez a berendezés alkalmas elektromos áramütés megnövelt kockázatával rendelkező környezetben történő hegesztési műveletek tápellátására.</p> |

A gyártó fenntartja a jogot a berendezés kialakításának módosítására és/vagy javítására, anélkül, hogy ezzel egyidejűleg frissítené a kezelői kézikönyvet.

Bevezetés

Az **LF 52D** digitális huzaladagoló, amelyet Lincoln Electric áramforrásokkal való használatra terveztek:

- **POWERTEC® i350S,**
- **POWERTEC® i420S,**
- **POWERTEC® i500S,**
- **SPEEDTEC® 400SP,**
- **SPEEDTEC® 500SP,**
- **FLEXTEC® 350x,**
- **FLEXTEC® 500x.**

CAN protokoll szerint folyik az áramforrás és huzaladagoló közötti kommunikáció. Az áramforrás valamennyi jele megjelenik a huzaladagoló gép felhasználói kezelőfelületén.

Az alábbi eljárásokkal való hegesztést tesz lehetővé az áramforrás és huzaladagoló beállítása:

- GMAW (MIG/MAG),
- FCAW,
- SMAW (MMA),
- GTAW,
- CAG.

A teljes csomag szállítási terjedelme:

- Huzaladagoló.
- USB-memória és a kezelői kézikönyve.
- Könnyű indítás.

A „Tartozékok” fejezetben a felhasználó által megvásárolható ajánlott berendezések vannak felsorolva.

Üzembe helyezési és kezelési utasítások

Olvassa el az egész szakaszt a gép telepítése vagy üzemeltetése előtt.

Használati feltételek

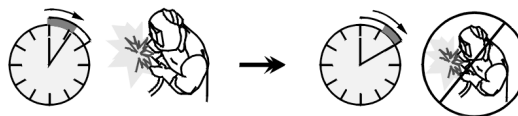
Ez a gép nagy igénybevétellel járó környezetben használható. Azonban a hosszú élettartam és a megbízható működés érdekében fontos a következő egyszerű megelőző intézkedések fogantatása:

- Ne helyezze el és ne használja a gépet olyan felületen, amelynek a dőlése a vízszinteshez képest 15°-nál nagyobb.
- Ezt a gépet ne használja elfagyott cső felolvasztására.
- A gépet olyan helyen kell elhelyezni, ahol akadálytalanul áramolhat a tiszta levegő. Ne takarja le a gépet papírral, ruhával vagy törlőkendővel, amikor be van kapcsolva.
- Távol kell tartani a géptől a beszívható port és szennyeződést.
- A gép védelmi besorolása IP23. Tartsa szárazon, ha lehetséges, és ne helyezze nedves padlóra vagy vizes területre.
- A gépet tartsa távol rádióhullámokkal vezérelt gépektől. A szokásos működés negatív hatással lehet a közelben elhelyezkedő, rádióhullámokkal vezérelt gépekre, ami sérüléshez vagy a berendezések károsodásához vezethet. Olvassa el a jelen kézikönyv elektromágneses összeférhetőséggel kapcsolatos szakaszát.
- Ne üzemeltesse 40 °C-nál magasabb környezeti hőmérsékletű területeken.

Üzemi ciklus és túlmelegedés

A hegesztőgép üzemi ciklusa a 10 perces ciklusban eltöltött idő azon százalékos aránya, amely során a hegesztő a gépet névleges hegesztőárammal üzemeltetheti.

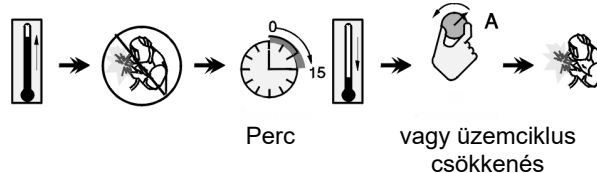
Példa: 60%-os kitöltési tényező



Hegesztés 6 percig.

Szünet 4 percig.

A működési ciklus túlzott kiterjesztése a hővédő áramkör aktiválódásához vezet.



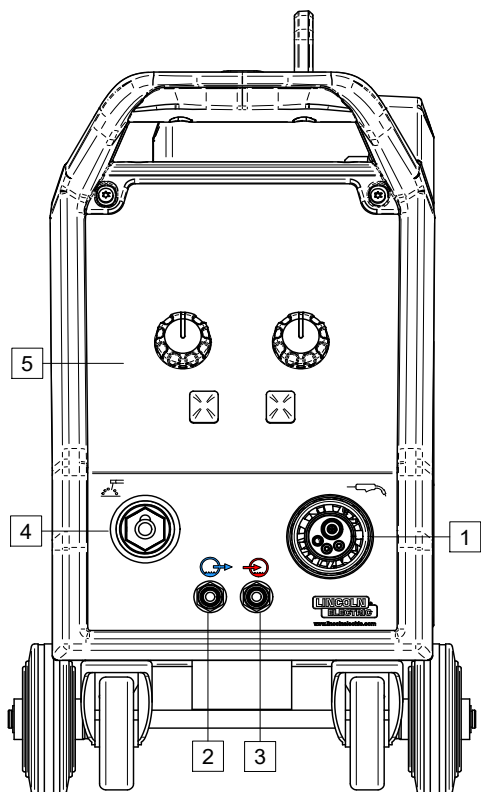
Perc

vagy üzemi ciklus csökkenés

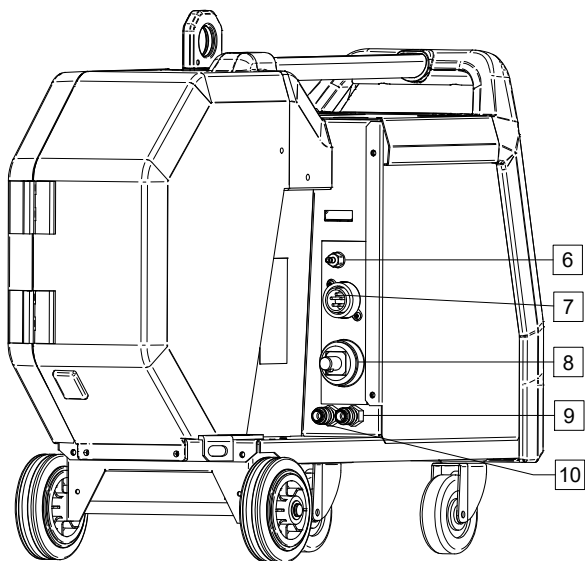
Bemeneti áramforráshoz való csatlakoztatás

Ellenőrizze a huzaladagolóhoz csatlakoztatandó áramforrás bemeneti feszültségét, fázisát és frekvenciáját. A „Műszaki jellemzők” című részben és az áramforrás típus táblájában található a bemeneti feszültség tartománya. Ellenőrizze a gép bemenete és az áramforrás közötti földelővezetékét.

Kezelőszervek és működtető funkciók



ábra 1



ábra 2

1. EURO aljzat: Hegesztőpisztoly csatlakoztatásához (GMAW/FCAW folyamathoz).
2. Gyorscsatlakozó aljzat: Hűtőközeg kimenet (hideg hűtőközeget szállít a hegesztőpisztolyhoz).
3. Gyorscsatlakozó aljzat: Hűtőközeg bemenet (elszállítja a meleg hűtőközeget a hegesztőpisztolytól).

FIGYELMEZTETÉS

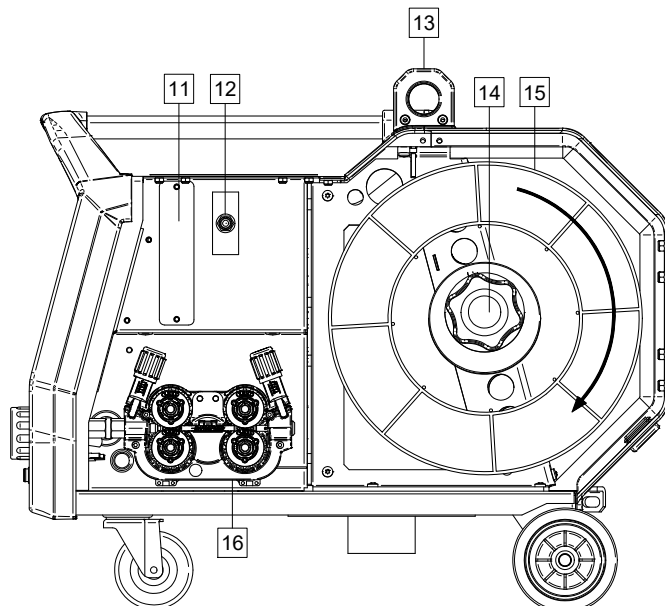
5 bar a maximális hűtőközeg nyomás.

4. SMAW és CAG hegesztés kimeneti csatlakozóaljzata: Elektródafogós hegesztőkábel csatlakoztatásához.
5. U22 felhasználói kezelőfelület: Lásd a „Felhasználói felület” részt.
6. Gáz gyorscsatlakozó aljzat: Gázcső csatlakoztatásához.

FIGYELMEZTETÉS

A hegesztőgép minden alkalmas védőgázt támogat, maximálisan 5,0 bar nyomáson.

7. Vezérlő csatlakozóaljzata: Vezérlőkábel csatlakoztatására szolgáló 5 érintkezős csatlakozóaljzat. CAN protokoll szerint folyik az áramforrás és huzaladagoló közötti kommunikáció.
8. Áram csatlakozóaljzat: Hegesztőkábel csatlakoztatására szolgál.
9. Gyorscsatlakozó aljzat: Hűtőfolyadék-bevezető nyílás (a hideg hűtőfolyadékot szállítja a hűtőtől a hegesztőgéphez).
10. Gyorscsatlakozó aljzat: Hűtőfolyadék-kivezető nyílás (a meleg hűtőfolyadékot szállítja a hegesztőgéptől a hűtőhöz).



ábra 3

11. Gázáramlás-szabályozó csatlakozódugó: Külön vásárolható meg a gázáramlás-szabályozó. Lásd a „Tartozékok” című részt.
12. Kapcsoló: Huzaladagolás/gázöblítés: Ez a kapcsoló a kimeneti feszültség bekapcsolása nélkül teszi lehetővé a huzal előtolását (huzalteszt) és a gázáramlást (gázteszt).
13. Szállítótartó: Az adagoló daruval való emeléséhez és szállításához.

14. Huzaltekercs-tartó: Legfeljebb 16 kg-os huzaltekercsek számára. Műanyag, acél- és üvegszálaskerékek felhelyezését teszi lehetővé a tartó az 51 mm-es orsóra.

FIGYELMEZTETÉS

Ügyeljen arra, hogy a huzaltekercs doboza hegesztés közben teljesen zárva legyen.

15. Tekerics huzallal: Nem az alapfelszereltség része.

16. Huzalhajtás: 4 görgős huzalhajtás.

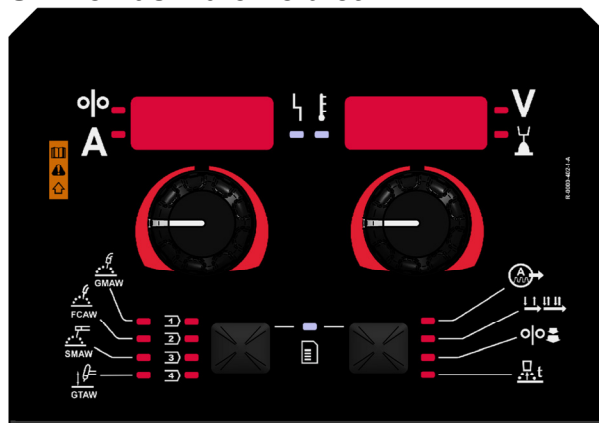
FIGYELMEZTETÉS

A hegesztés során a huzaladagoló ajtaját és a tekercsorsó ajtaját teljesen be kell zárni.

FIGYELMEZTETÉS

Ne használja a fogantyút a gép mozgatható részének üzemeltetése közben.

U22 felhasználói felület



ábra 4

A globális felhasználói felület használatának részleteit lásd az IM3197 felhasználói kézikönyvben.

A huzaltekercsek betöltése

Maximum 16 kg tömegű huzaltekercs használható egy adapterrel. Műanyag, acél- és üvegszálaskerékek felhelyezését teszi lehetővé a tartó az 51 mm-es orsóra. Külön megvásárolható (lásd a „Tartozékok” című fejezetet) megfelelő adapterrel más tekercs használat is lehetséges.

Az elektródahuzal betöltése

- Kapcsolja KI az áramellátást.
- Nyissa ki a huzaltekercs házát.
- Csavarozza ki a persely rögzítőanyáját [14].
- A huzaltekercset úgy helyezze a perselyre, hogy a tekercs az óramutató járásával egyező irányba forduljon a huzal adagolásakor a huzaladagolóba.
- Ügyeljen arra, hogy az orsó fékcsapja behatoljon a tekercs illesztőfuratába.
- Csavarozza be a hüvely rögzítőanyáját.
- Nyissa ki a huzalhajtás ajtaját.
- Helyezze fel a huzalgörgőt a huzalátmérőnek megfelelő horonnyal.
- Szabadítsa fel a vezeték végét, és vágja le a hajlított véget, ügyelve arra, hogy ne maradjon rajta sorja.

FIGYELMEZTETÉS

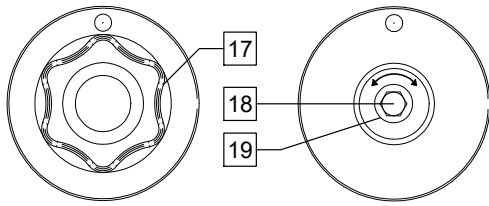
A huzal éles vége sérülést okozhat.

- Fordítsa el a huzaltekercset az óramutató járásával egyező irányba, és vezesse a huzal végét a huzaladagolóba az Euro csatlakozóig.
- Állítsa be megfelelően a huzalelőtoló görgetőnyomását.

A hüvely féknyomatékának beállítása

A hegesztőhuzal spontán letekeredésének elkerülése érdekében a hüvely fékkel van ellátva.

A beállítást a hüvelykupak lecsavarozását követően, az M10-es imbuszcsavar elforgatásával kell elvégezni, amely a hüvelykeret belsejében található meg.



ábra 5

- 17. Rögzítőanya.
- 18. M10-es állítócsavar.
- 19. Nyomórugó.

Az M10-es csavart az óramutató járásával megegyező irányba forgatva növelhető a rugó feszessége és a fékezőnyomaték

Az M10-es csavart az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva csökkenthető a rugó feszessége és a fékezőnyomaték.

A beállítást követően csavarja be a fékrögzítő anyát.

Az elektródahuzal beillesztése a hegesztőpisztolyba

- Kapcsolja ki a hegesztőgépet.
- A hegesztési eljárástól függően csatlakoztassa a megfelelő hegesztőpisztolyt az Euro aljzathoz [1]. A hegesztőpisztoly és a hegesztőgép névleges paramétereit egyeztetni kell.
- A hegesztőpisztoly típusától függően, távolítsa el a fúvókát a hegesztőpisztolyról és az érintkezőcsúcsról vagy a védősapkáról.
- Kapcsolja be a hegesztőgépet.
- Tartsa nyomva a hidegelőtölési kapcsolót/pisztolykapcsolót [12], vagy használja a hegesztőpisztoly kapcsolóját, amíg a huzal meg nem jelenik a pisztoly menetes végén.
- A hidegelőtölési kapcsoló/pisztolykapcsoló [12] vagy a hegesztőpisztoly kapcsoló elengedésekor a huzaltekercsnek nem szabad letekercselődnie.
- Állítsa be ennek megfelelően a huzaltekercs-féket.
- Kapcsolja ki a hegesztőgépet.
- Szereljen fel egy megfelelő érintkezőcsúcsot.
- A hegesztési folyamatról és a pisztoly típusától függően szerelje fel a fúvókát (GMAW folyamat) vagy a védőkupakot (FCAW eljárás).

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Ügyeljen arra, hogy távol tartsa a szemét és a kezét a hegesztőpisztoly végétől, amikor a huzal kijön a menetes végén.

A nyomógörgő erejének beállítása

A nyomókar szabályozza a hajtógörgők által a huzalra kifejtett erő mennyiségét. A nyomóerő beállításához az állítócsavart az óramutató járásával megegyező irányban kell elforgatni az erő növeléséhez, és az óramutató járásával ellentétes irányban az erő csökkentéséhez. A nyomókar megfelelő beállítása biztosítja a legjobb hegesztési teljesítményt.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Ha a görgőnyomás túl alacsony, a görgő elcsúszik a huzalon. Ha a görgőnyomás túl nagy, a huzal deformálódhat, ez pedig előtolási problémákat eredményezhet a hegesztőpisztolyban. A nyomóerőt megfelelően be kell állítani. Ezért csökkentse lassan a nyomóerőt addig, amíg a huzal el nem kezd elcsúszni a hajtógörgőn, majd enyhén növelje az erőt a beállítóanyát egy fordulattal elfordítva.

A hajtógörgők cseréje

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Kapcsolja ki az áramellátást a hajtógörgők felszerelése vagy cseréje előtt.

Az **LF 52D** huzaladagoló V1.0-os/V1.2-es hajtógörgővel van felszerelve acélhuzalhoz. Egyéb huzalokhoz és méretekhez elérhetők a megfelelő hajtógörgőkészletek (lásd: „Tartozékok” szakasz); kövesse az utasításokat:

- Kapcsolja KI az áramellátást.
- Oldja ki a 4 görgőt a 4 gyorscserés hordozó fogaskerék [24] elfordításával.
- Oldja ki a nyomógörgőkarokat [25].
- Cserélje ki a hajtógörgőket [23] az alkalmazott huzalnak megfelelőkre.

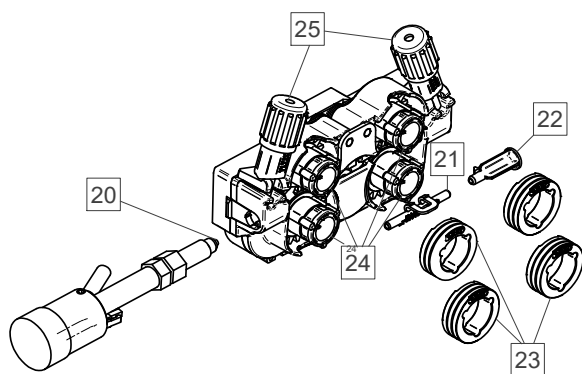
⚠ FIGYELMEZTETÉS

Győződjön meg róla, hogy a pisztoly-béléscső és az érintkezőcsúcs megfelelő méretű-e a kiválasztott huzalméretre.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Az 1,6 mm-nél nagyobb átmérőjű huzalok esetében a következő alkatrészeket kell cserélni:

- Az előtolókonzol vezetőcsöve [21] és [22].
- Az Euro csatlakozó vezetőcsöve [20].
- Rögzítse a 4 új görgőt a 4 gyorscserés hordozó fogaskerék [24] elfordításával.
- Vezesse a huzalt a huzaldobról a vezetőcsöveken keresztül, a görgőn át, az Euro csatlakozó vezetőcsövén keresztül a hegesztőpisztoly vezetőjébe. A huzal néhány centiméterre kézzel benyomható a pisztoly vezetőjébe, és könnyen erőmentesen előtolhatóknak kell lennie.
- Rögzítse a nyomógörgőkarokat [25].



ábra 6

Gázcsatlakozó

⚠ FIGYELMEZTETÉS



- A TARTÁLY felrobbanhat, ha megsérül.
- A gázpalackot mindig biztonságosan rögzítse függőleges helyzetben, a palack fali tartójához vagy a speciális hengerkocsihoz.
- Tartsa távol a palackot olyan helyektől, ahol az megsérülhet, felmelegedhet, illetve az elektromos áramköröktől, hogy elkerülhető legyen a robbanás és a tűz.
- Tartsa távol a palackot a hegesztéstől vagy feszültség alatt álló egyéb elektromos áramköröktől.
- Soha ne emelje fel a hegesztőgépet hozzá rögzített palackkal.
- Soha ne engedje, hogy a hegesztőelektroda hozzáérjen a palackhoz.
- A védőgáz felhalmozódása károsíthatja az egészséget, vagy halált okozhat. Jól szellőző helyen használja, hogy elkerülje a gáz felhalmozódását.
- A szivárgások elkerülése érdekében alaposan zárja be a gázpalack szelepeit, ha nem használja.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A hegesztőgép minden alkalmas védőgázt támogat, maximálisan 5,0 bar nyomáson.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Használat előtt ellenőrizze, hogy a gázpalack az adott feladathoz megfelelő gázt tartalmaz-e.

- Kapcsolja ki a bemeneti áramellátást a hegesztési áramforrásnál.
- Szereljen be megfelelő gázáram-szabályozót a gázpalackra.
- Csatlakoztassa a gázcsövet a szabályozóhoz a tömlőbilincs segítségével.
- A gázcső másik végét az áramforrás hátsó paneljén lévő gázcsatlakozóhoz vagy közvetlenül a huzaladagoló hátsó paneljén található gyorscsatlakozóhoz kell csatlakoztatni. További részletek az áramforrás használati útmutatójában találhatók.
- Csatlakoztassa dedikált csatlakozókábellel (lásd „Tartozékok” fejezet) a huzalelőtolót és az áramforrást.
- Kapcsolja be a tápfeszültséget a hegesztő tápforrásnál.
- Nyissa ki a gázpalack szelepét.
- Állítsa be a gázszabályozón a védőgáz áramlását.
- Ellenőrizze a gázáramlást a gázöblítési kapcsolóval [12].

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Ha CO₂-gázzal akar GMAW-hegesztést végezni, akkor CO₂-gázmelegítőt kell használnia.

Szállítás és emelés

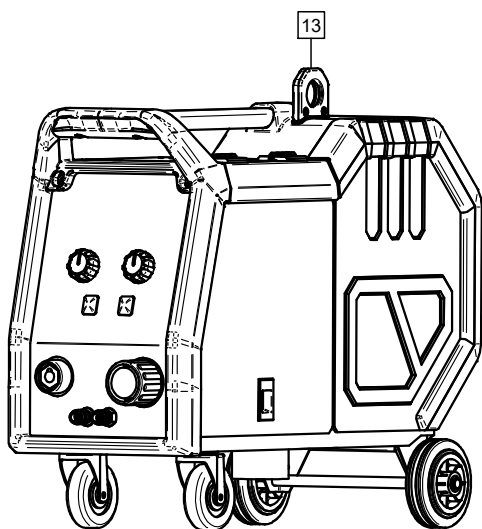


FIGYELMEZTETÉS

A leeső berendezés az egység sérülését és károsodását okozhatja.

Szállítás és daruval történő felemelés során tartsa be a következő szabályokat:

- Az emeléshez megfelelő emelési teljesítményű berendezést kell használni.
- Kizárólag az erre a célra szolgáló fogantyú [13] használható daruval való emelés és szállítás esetén. Ez a megoldás lehetővé teszi az emelt adagolóval való hegesztést.



ábra 7

Karbantartás

FIGYELMEZTETÉS

Javasoljuk, hogy bármilyen javítási, módosítási vagy karbantartási művelet előtt vegye fel a kapcsolatot a legközelebbi műszaki szervizközponttal vagy a Lincoln Electric vállalattal. A gyártói garancia elvesztését vonják maguk után a jogosulatlan szerviz vagy személy által végzett javítások és módosítások.

Azonnal jelenteni kell bármely észlelt károsodást, és javítást kell végezni.

Rendszeres karbantartás (napi)

- Ellenőrizze a munkavezetékek szigetelésének és csatlakozásainak állapotát, és a tápkábel szigetelését. Ha a szigetelésen bármilyen sérülést észlel, azonnal cserélje ki a vezetékét.
- Távolítsa el a kifröccsenéseket a hegesztőpisztoly fűvókájáról. A kifröccsenések akadályozhatják a védőgáz áramlását az ívhez.
- Ellenőrizze a hegesztőpisztoly állapotát: szükség esetén cserélje ki.
- Ellenőrizze a hűtőventilátor állapotát és működését. Tartsa tisztán a légáramlási nyílásokat.

Időszakos karbantartás (200 munkaóránként, de évente legalább egyszer)

Végezze el a rendszeres karbantartást, továbbá:

- Tartsa tisztán a gépet. Száraz (és alacsony nyomású) légárammal távolítsa el a port a külső házból és a szekrény belsejéből.
- Ha szükséges, tisztítsa meg és húzza meg az összes hegesztési terminált.

A karbantartási műveletek gyakorisága annak a munkakörnyezetnek a függvényében változhat, ahova a gépet elhelyezik.

FIGYELMEZTETÉS

Ne érintse meg az áram alatti részeket.

FIGYELMEZTETÉS

A gépház eltávolítása előtt a gépet ki kell kapcsolni, és a tápkábelt le kell választani a hálózati aljzatról.

FIGYELMEZTETÉS

A karbantartások és szervizelés előtt a gépet le kell választani a hálózati áramforrásról. Az egyes javításokat követően a biztonság érdekében hajtsa végre a megfelelő tesztek.

Ügyfélszolgálati irányelv

A Lincoln Electric Company tevékenysége kiváló minőségű hegesztőberendezések, fogyóeszközök és vágóberendezések gyártását és értékesítését foglalja magában. Azt a célt tűztük ki magunk elé, hogy kielégítsük ügyfeink igényeit, és túllépjük várakozásaikat. Időnként a vásárlók tanácsot vagy információt kérhetnek a Lincoln Electric vállalattól a termékei használatával kapcsolatban. Az ügyfeleknek az akkor rendelkezésre álló legjobb információk alapján válaszolunk. A Lincoln Electric vállalatnak nem áll módjában szavatosságot vagy garanciát vállalni az ilyen tanácsokért, és nem vállal felelősséget az ilyen információkkal vagy tanácsokkal kapcsolatban. Az ilyen információkkal vagy tanácsokkal kapcsolatban kifejezetten visszautasítunk bármilyen garanciát, ideértve az ügyfelek által igényelt adott célra való alkalmassággal kapcsolatos garanciát is. Gyakorlati megfontolásból sem vállalhatunk felelősséget a már átadott információk vagy tanácsok frissítéséért vagy helyesbítéséért, és az információ vagy tanácsadás nem hozza létre, nem bővíti és nem változtatja meg az általunk forgalmazott termékek értékesítésével kapcsolatosan vállalt garanciát.


A Lincoln Electric készséges gyártó, de a Lincoln Electric által értékesített adott termékek kiválasztása és használata kifejezetten a vásárló döntésén múlik, és kifejezetten a vásárló felelőssége. Számos olyan változó van hatással az ezen típusú gyártási módszerek és szervizelési követelmények alkalmazásával nyert eredményekre, amelyek kívül esnek a Lincoln Electric hatáskörén.

A változtatás jogát fenntartjuk – ez az információ a legjobb tudásunk szerint pontos a nyomtatás időpontjában. Kérjük, tájékozódjon a www.lincolnelectric.com webhelyen a frissített információkkal kapcsolatban.

Hiba

A 1. táblázat az esetlegesen megjelenő alapvető hibák listáját tartalmazza. A hibakódok teljes listájának megtekintéséhez, kérjük, vegye fel a kapcsolatot a Lincoln Electric szervizrészlegével.

1 táblázat – Hibakódok

| Hibakód | Hibajelenségek | Ok | Ajánlott intézkedés |
|---------|-------------------------------------|---|--|
| 6 | Az áramforrás nincs csatlakoztatva. | Úgy tűnik, hogy a felhasználói felület nem kommunikál az áramforrással. | <ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze az áramforrás és a felhasználói felület közötti kábelcsatlakozásokat. |
| 36 | A gép leállt, mert túlmelegedett. | A rendszer a rendszer normál működési határán túli hőmérsékletet észlelt. | <ul style="list-style-type: none"> Ügyeljen arra, hogy a folyamat ne lépje túl a gép kitöltési tényezőjének korlátját. Ellenőrizze a berendezés megfelelő légáramlását a rendszer körül és a rendszeren keresztül. Ellenőrizze a rendszer megfelelő karbantartását, ideértve a felhalmozódott por és szennyeződés eltávolítását a szívó- és kiömlőnyílásokból. Amikor a gép biztonságos szintre lehült, a kezelőfelület ezt a gomb melletti két LED villogásával jelzi, vagy a hegesztési művelet elindítását a fáklya kioldójával.  |
| 81 | Motortúlterhelés, hosszú távon. | A huzalmeghajtó motor túlmelegedett. Ellenőrizze, hogy az elektróda könnyen átcsúszik-e a pisztolyon és a kábelben. | <ul style="list-style-type: none"> Szüntesse meg a pisztoly és a kábel éles töréseit. Ellenőrizze, hogy az orsófék nem túl szoros-e. Ellenőrizze az elektróda megfelelőségét a hegesztési eljárás tekintetében. Ellenőrizze, hogy jó minőségű elektródát használnak-e. Ellenőrizze a hajtóhengerek beállítását és a fogaskerekeket. Várja meg, amíg a hiba visszaáll és a motor lehül (kb. 1 perc). |
| 92 | Nincs hűtőközeg-áramlás. | Nincs hűtőközeg-áramlás a hűtőben a hegesztés megkezdését követő 3 másodperc elteltével. | <ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze, hogy elegendő hűtőközeg van-e a tartályban, illetve rendelkezésre áll-e a segéd tápellátás. Ellenőrizze, hogy működik-e a szivattyú. A ravasz meghúzásakor működésbe kell lépnie a szivattyúnak. |

FIGYELMEZTETÉS

Ha bármilyen oknál fogva nem érti a tesztelési eljárásokat, vagy nem tudja biztonságosan elvégezni a teszteket/javításokat, a technikai hibaelhárítással kapcsolatos segítségért lépjen kapcsolatba a Lincoln jóváhagyott helyszíni szervizével.

WEEE

07/06



Ne dobja az elektromos berendezést a háztartási szemétkébe!

A hulladék elektromos és elektronikai berendezésekkel (WEEE) kapcsolatos 2012/19/EK Európai Irányelvnek a figyelembevételével, valamint a nemzeti törvények alapján való alkalmazásának megfelelően az élettartamuk végét elérő elektromos berendezéseket külön be kell gyűjteni, és környezetvédelmi szempontból megfelelő újrahasznosítási telepre kell szállítani. A berendezés tulajdonosaként Önnek a helyi képviselőtől kell megkapnia a jóváhagyott gyűjtőrendszerekkel kapcsolatos információkat.

Ezen Európai Irányelv alkalmazásával Ön segít megvédeni a környezetet és az emberi egészséget!

Cserealkatrészek

12/05

Az alkatrészlista értelmezésével kapcsolatos utasítások

- Ne használja ezt az alkatrészlistát a géphez, ha a gép kódszáma nincs felsorolva. A fel nem sorolt kódszámokkal kapcsolatosan forduljon a Lincoln Electric szervizrészlegéhez.
- Használja az összeszerelési oldalon lévő ábrát és az alábbi táblázatot annak a meghatározásához, hogy az adott kódú gépen hol található meg az alkatrész.
- Csak az összeszerelési oldalon hivatkozott fejlécszám alatti oszlopban látható „X” jelöléssel rendelkező részeket használja (a # ezen nyomtatvány módosítását jelöli).

Először olvassa el az alkatrészlista olvasási utasításait, majd a fent leolvasott részlistát, majd tekintse meg a „Pótalkatrészek” kézikönyvet, amely képhez megfeleltetett cikkszámokat tartalmaz.

Jóváhagyott szervizek helye

09/16

- A garancia időtartama alatt fellépő bármilyen meghibásodás esetén a vásárlónak a Lincoln jóváhagyott szervizhez (LASF) kell fordulnia.
- Lépjen kapcsolatba a helyi Lincoln-értékesítési képviselővel egy LASF felkereséséhez, vagy látogassa meg a www.lincolnelectric.com/en-gb/Support/Locator weboldalt.

Elektromos kapcsolási rajz

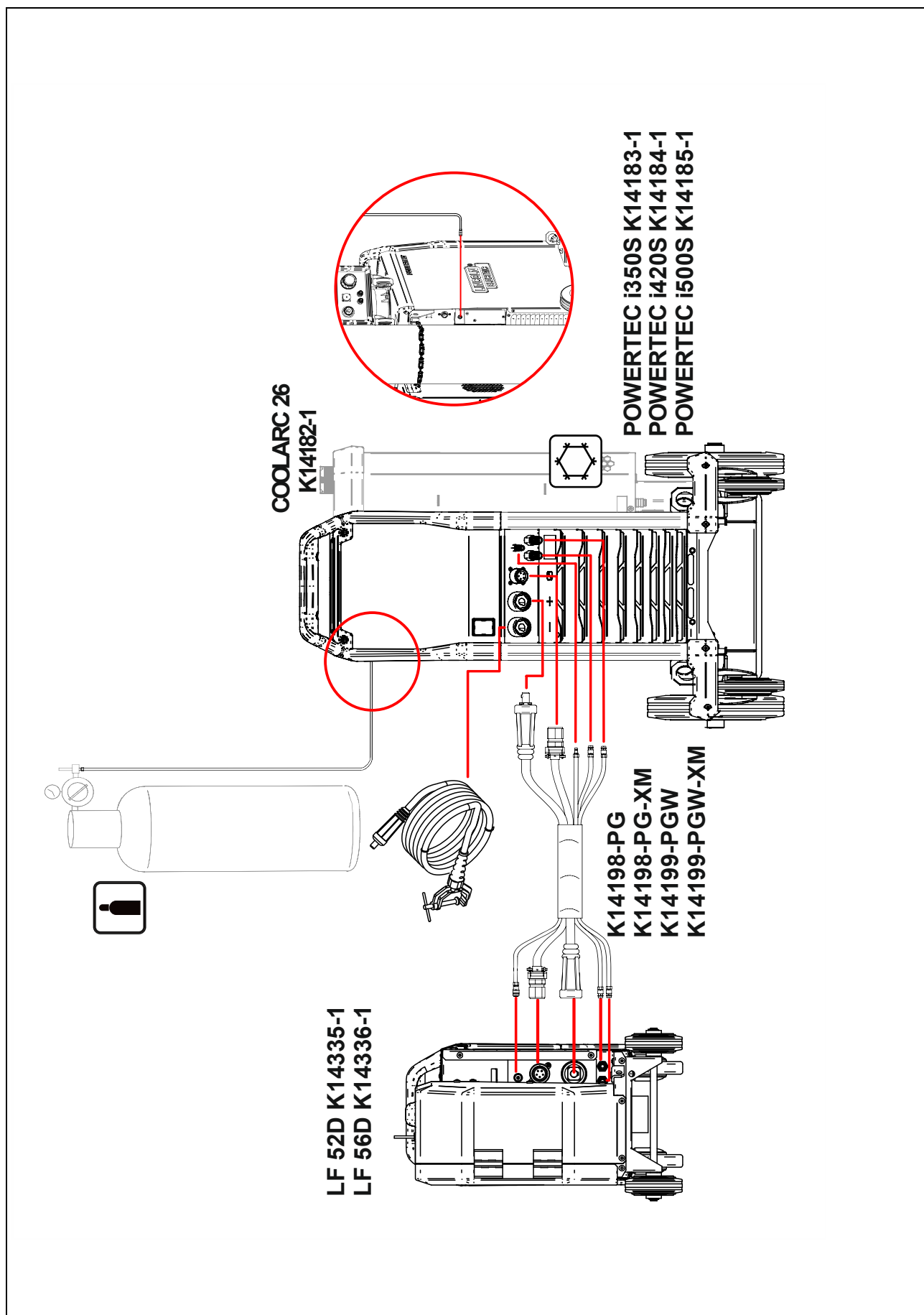
Tekintse meg a géphez mellékelt „Cserealkatrészek” kézikönyvet.

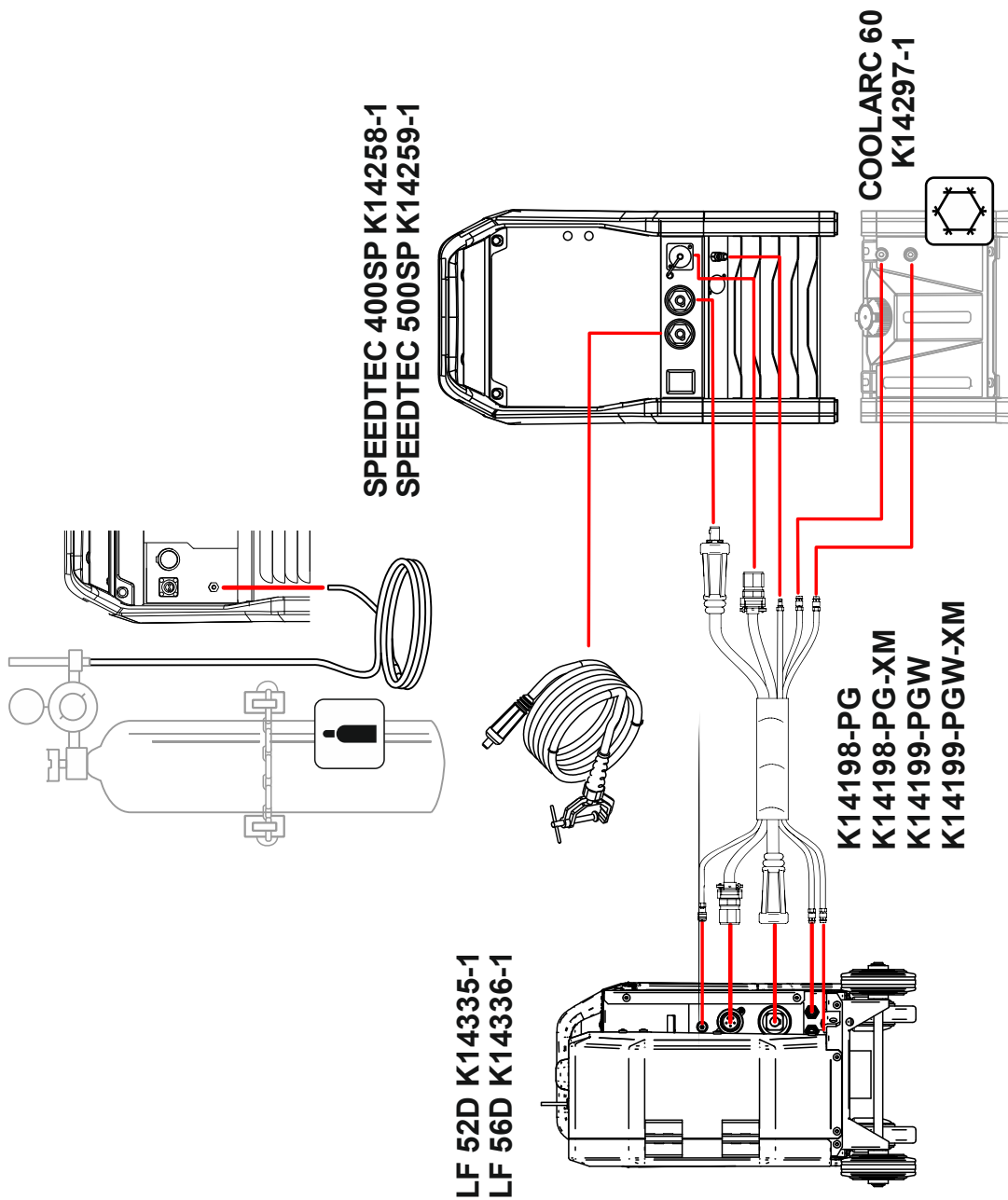
Tartozékok

| VÁLASZTHATÓ KIEGÉSZÍTŐK ÉS TARTOZÉKOK | |
|--|---|
| K14204-1 | HUZALADAGOLÓ DOB GYORSCSATLAKOZÓJA |
| K14175-1 | GÁZÁRAMLÁSMÉRŐ-KÉSZLET (POWERTEC-i) |
| E/H-400A-70-5M | ELEKTRÓDATARTÓ 400A/70MM ² – 5 M |
| K10158-1 | ADAPTER A B300-AS TÍPUSÚ TEKERCSEHEZ |
| K10158 | ADAPTER A B300-AS TÍPUSÚ TEKERCSEHEZ |
| R-1019-125-1/08R | ADAPTER AZ S200-AS TÍPUSÚ TEKERCSEHEZ |
| FL060583010 | FLAIR 600 VÉSŐHEGESZTŐ PISZTOLY 2,5 M-ES BESZERELT VEZETÉKKEL |
| KOMPATIBILIS ÁRAMFORRÁSOK | |
| K14258-1 | SPEEDTEC® 400SP |
| K14259-1 | SPEEDTEC® 500SP |
| K14183-1 | POWERTEC® i350S |
| K14184-1 | POWERTEC® i420S |
| K14185-1 | POWERTEC® i500S |
| K4283-1 | FLEXTEC® 350x CONSTRUCTION |
| K4284-1 | FLEXTEC® 350x STANDARD |
| K3607-2 | FLEXTEC® 500x |
| MIG/MAG HEGESZTŐPISZTOLYOK | |
| W10429-36-3M | LGS2 360 G-3.0 M-ES MIG HEGESZTŐPISZTOLY, LEVEGŐVEL HŰTÖTT |
| W10429-36-4M | LGS2 360 G-4.0 M-ES MIG HEGESZTŐPISZTOLY, LEVEGŐVEL HŰTÖTT |
| W10429-36-5M | LGS2 360 G-5.0 M-ES MIG HEGESZTŐPISZTOLY, LEVEGŐVEL HŰTÖTT |
| W10429-505-3M | LGS2 505W 3.0M, VÍZHŰTÉSES MIG HEGESZTŐPISZTOLY |
| W10429-505-4M | LGS2 505W 4.0M, VÍZHŰTÉSES MIG HEGESZTŐPISZTOLY |
| W10429-505-5M | LGS2 505W 5.0M, VÍZHŰTÉSES MIG HEGESZTŐPISZTOLY |
| PROMIG MAGNUM | |
| W000345072-2 | PROMIG MAGNUM 370 3M |
| W000345073-2 | PROMIG MAGNUM 370 4.5M |
| W000345069-2 | PROMIG MAGNUM 400W 3M |
| W000345070-2 | PROMIG MAGNUM 400W 4.5M |
| W000345075-2 | PROMIG MAGNUM 500W 3M |
| W000345076-2 | PROMIG MAGNUM 500W 4.5M |
| TÖMÖRHUZAL-TEKERCS KÉSZLET | |
| KP14150-V06/08 | TEKERCSKÉSZLET, 0.6/0.8VT, FI37, 4 DB ZÖLD/KÉK |
| KP14150-V08/10 | TEKERCSKÉSZLET, 0.8/1.0VT FI37, 4 DB KÉK/VÖRÖS |
| KP14150-V10/12 | TEKERCSKÉSZLET, 1.0/1.2VT FI37, 4 DB PIROS/NARANCSSÁRGA |
| KP14150-V12/16 | TEKERCSKÉSZLET, 1.2/1.6VT FI37, 4 DB NARANCSSÁRGA/SÁRGA |
| KP14150-V16/24 | TEKERCSKÉSZLET, 1.6/2.4VT FI37, 4 DB SÁRGA/SZÜRKE |
| KP14150-V09/11 | TEKERCSKÉSZLET, 0.9/1.1VT FI37, 4 DB |
| KP14150-V14/20 | TEKERCSKÉSZLET, 1.4/2.0VT FI37, 4 DB |
| ALUMÍNIUMHUZAL-TEKERCS KÉSZLET | |
| KP14150-U06/08A | TEKERCSKÉSZLET, 0.6/0.8AT FI37, 4 DB ZÖLD/KÉK |
| KP14150-U08/10A | TEKERCSKÉSZLET, 0.8/1.0AT FI37, 4 DB KÉK/VÖRÖS |
| KP14150-U10/12A | TEKERCSKÉSZLET, 1.0/1.2AT FI37, 4 DB PIROS/NARANCSSÁRGA |
| KP14150-U12/16A | TEKERCSKÉSZLET, 1.2/1.6AT FI37, 4 DB NARANCSSÁRGA/SÁRGA |
| KP14150-U16/24A | TEKERCSKÉSZLET, 1.6/2.4AT FI37, 4 DB SÁRGA/SZÜRKE |

| PORBELES HUZALTEKERCS KÉSZLET | |
|--------------------------------------|---|
| KP14150-V12/16R | TEKERCSKÉSZLET, 1.2/1.6RT FI37, 4 DB NARANCSSÁRGA/SÁRGA |
| KP14150-V14/20R | TEKERCSKÉSZLET, 1.4/2.0RT FI37, 4 DB |
| KP14150-V16/24R | TEKERCSKÉSZLET, 1.6/2.4RT FI37, 4 DB SÁRGA/SZÜRKE |
| KP14150-V09/11R | TEKERCSKÉSZLET, 0.9/1.1RT FI37, 4 DB |
| KP14150-V10/12R | TEKERCSKÉSZLET, 1.0/1.2RT FI37, 4 DB -NARANCSSÁRGA |
| HUZALVEZETŐK | |
| 0744-000-318R | HUZALVEZETŐ KÉSZLET, KÉK, Ø0,6-1,6 |
| 0744-000-319R | HUZALVEZETŐ KÉSZLET, VÖRÖS, Ø1,8-2,8 |
| D-1829-066-4R | EURO HUZALKÉSZLET; Ø0,6-1,6 |
| D-1829-066-5R | EURO HUZALKÉSZLET; Ø1,8-2,8 |
| ÖSSZEKÖTŐ KÁBELEK | |
| K14198-PG | KÁBELCSOMAG 5 ÉRINTKEZŐS G 70 MM2 1 M |
| K14198-PG-3M | KÁBELCSOMAG, 5 ÉRINTKEZŐS, G, 70 MM ² , 3 M |
| K14198-PG-5M | KÁBELCSOMAG 5 ÉRINTKEZŐS G 70 MM2 5 M |
| K14198-PG-10M | KÁBELCSOMAG 5 ÉRINTKEZŐS G 70 MM2 10 M |
| K14198-PG-15M | KÁBELCSOMAG 5 ÉRINTKEZŐS G 95 MM2 15 M |
| K14198-PG-20M | KÁBELCSOMAG 5 ÉRINTKEZŐS G 95 MM2 20 M |
| K14198-PG-25M | KÁBELCSOMAG 5 ÉRINTKEZŐS G 95 MM2 25 M |
| K14198-PG-30M | KÁBELCSOMAG 5 ÉRINTKEZŐS G 95 MM2 30 M |
| K14199-PGW | KÁBELCSOMAG 5 ÉRINTKEZŐS W 95 MM2 1 M |
| K14199-PGW-3M | KÁBELCSOMAG, 5 ÉRINTKEZŐS, W, 95 MM ² , 3 M |
| K14199-PGW-5M | KÁBELCSOMAG 5 ÉRINTKEZŐS W 95 MM2 5 M |
| K14199-PGW-10M | KÁBELCSOMAG 5 ÉRINTKEZŐS W 95 MM2 10 M |
| K14199-PGW-15M | KÁBELCSOMAG 5 ÉRINTKEZŐS W 95 MM2 15 M |
| K14199-PGW-20M | KÁBELCSOMAG 5 ÉRINTKEZŐS W 95 MM2 20 M |
| K14199-PGW-25M | KÁBELCSOMAG 5 ÉRINTKEZŐS W 95 MM2 25 M |
| K14199-PGW-30M | KÁBELCSOMAG 5 ÉRINTKEZŐS W 95 MM2 30 M |

Csatlakoztatási diagram





Méret diagram

