FIELDMANN®
Home & Garden Performance



FDIS 20160-E

Inverteres hegesztő
FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNV

Köszönjük, hogy megvásárolta ezt az inverteres hegesztőt. A készülék használata előtt figyelmesen olvassa el a használati útmutatót és őrizze meg a későbbiekre.

TARTALOM

1. ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK....58
2. A GÉP LEÍRÁSA....63
3. TELEPÍTÉSI UTASÍTÁSOK....64
4. KEZELÉSI UTASÍTÁSOK....66
5. A KEZELŐPANEL FUNKCIÓINAK LEÍRÁSA....67
6. MEGJEGYZÉSEK VAGY MEGELŐZŐ INTÉZKEDÉSEK....68
7. GYAKORI KÉRDÉSEK ÉS MEGOLDÁSOK....69
8. KARBANTARTÁS....69
9. HIBAELHÁRÍTÁS....70
10. MŰSZAKI ADATOK....72
11. MEGSEMMISÍTÉS....73
12. MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT....74

1. ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

⚠ FIGYELEM!
A sérülések nem zárhatók ki hegesztési vagy vágási műveletek végrehajtásakor, ezért a gép üzemeltetésekor vegye figyelembe a szükséges óvintézkedéseket. További részletek az alkalmazandó biztonsági követelményekkel összhangban a gyártó által kiadott üzemeltetői biztonsági kézikönyvben találhatók.

HALÁLOS KIMENETŰ ÁRAMÜTÉS VESZÉLYE!
- Állítsa be a földelő készüléket az érvényes szabványnak megfelelően.
- Tilos a nem szigetelt elektromos alkatrészeket és az elektródot fedetlen testrészekkel, kézzel nedves kesztyűben vagy nedves ruházatban megérinteni.
- Ügyeljen arra, hogy teste izolálva legyen a talaj és a műhelyfelszereléstől.
- Ügyeljen arra, hogy biztonságos munkahelyzetben legyen.
- Az élő alkatrészekkel való érintkezés áramütést okozhat, ami halált vagy égési sérülésekhez vezethet.
- Végezze el a földelést az alkalmazandó szabványok szerint.
- Tilos az elektromos alkatrészeket és az elektródákat megérinteni munkavédelmi felszerelések (hegesztőkesztyűk vagy védőruházat) nélkül.
- Az élő alkatrészekkel való érintkezés áramütést okozhat, ami halált vagy égési sérülésekhez vezethet.
- A készülék kimeneti feszültsége akkor is veszélyes, ha a készülék nem működik. Ne érintse meg az élő alkatrészeket.
- A munka megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a gép és az alapanyag földelve vannak.
- A telepítés és javítás során mindig kapcsolja ki a készüléket és húzza ki a tápkábelt.
- Nem szabad használni olyan hegesztőkábeleket, melyek elégtelen átviteli kapacitással rendelkeznek, sérültek vagy kopott a szigetelésük.
- Viseljen száraz és jól szigetelt munkakesztyűt.
- Tilos a gép elindítása, ha a burkolat le van szerelve.
- Ha zárt helyen vagy nagy magasságban használja a gépet, dolgozzon megfelelő védőfelszereléssel.
- Hegesztés után kapcsolja ki a készüléket.
- Ne használja a készüléket esőben vagy magas relatív páratartalmú helyeken.

A GÁZOK ÉS GŐZÖK KÁROSAK LEHETNEK AZ EMBERI EGÉSZSÉGRE!
- Védje fejét a gázok és gőzök hatásaitól.
- Hogy elkerüljék a gázok belégzését, ívhegesztés során használjanak ventilátorokat vagy elszívókat.

ELEKTROMOS ÍV RADIÁCIÓ - KÁROS A SZEMRE, ÉGÉSI SEBEK KIALAKULÁSA LEHETSÉGES
- Viseljen megfelelő védőmaszkot és védőruházatot, és használjon fényszűrőt a szem és a test védelmére.
- Készítsen megfelelő védőmaszkot vagy védőfalat a járókelők védelmének biztosítása érdekében.

TŰZVESZÉLY

- A hegesztés során keletkező szikra tüzet okozhat; ezért győződjön meg arról, hogy a hegesztési terület közelében nincs tűzveszélyes anyag.

ZAJ – A TÚLZOTT ZAJSZINTEK HATÁSA HALLÁSKÁROSODÁST OKOZHAT

- Viseljen fülvédőt vagy más megfelelő hallásvédőt.
- Figyelmeztesse a járókelõket, hogy a zaj káros hatással lehet a hallásukra.

MEGHIBÁSODÁS – PROBLÉMA ESETÉN FORDULJON HIVATALOS MŰSZAKI SZAKEMBERHEZ

- Ha a telepítés és üzemeltetés során problémák merülnek fel, végezze el az ellenőrzést a kézikönyv utasításai szerint.
- Ha nem érti teljesen a kézikönyvben szereplő utasításokat, vagy ha nem tudja megoldani a problémát ezen utasítások szerint, szakmai támogatásért vegye fel a kapcsolatot a szállítóval vagy a szervizközponttal.

⚠ FIGYELEM!

A gép használatakor az áramellátási áramkört ki kell egészíteni védőkapcsolóval a szivárgási áram ellen!!!

A HEGESZTÉST JÓL SZELLŐZŐ HELYISÉGBEN VÉGEZZE!

- A területnek, ahol a hegesztés történik, jól szellőzöttnek kell lennie.
- Használjon övet vagy láncot, amikor a gázpalackot a géphez rögzíti. A gázpalackot állítsa egyenes felületre.
- Védje a gázpalackot a hő, napfény és eső hatásaitól. Veszélyes, például tűzveszélyes tárgyakat nem szabad a gép közelében tárolni.
- Használjon megfelelő kényszerű szellőztetést vagy helyi (kényszer) elszívást az ív hatására kialakult gőzök eltávolításához.

HIBA ESETÉN MINDIG VEGYE FEL A KAPCSOLATOT A MEGFELELŐ SZAKMAI KÉPESÍTÉSSEL RENDELKEZŐ SZEMÉLYEKKEL!

- Ha bármilyen problémát tapasztal a telepítés vagy üzemeltetés során, kövesse ezeket az utasításokat.
- Ha nem érti teljesen a kézikönyvben szereplő utasításokat, vagy ha nem tudja megoldani a problémát az utasítások szerint,szakmai támogatásért forduljon az inverter szállítójához vagy a Sharks Service Center-hez.

⚠ FIGYELEM!

Elektromos meghajtású elektromos gépek és szerszámok használatakor fontos az alábbi biztonsági utasítások betartása és követése az áramütés, összes egyéb személyi sérülés és a tűz veszélye elleni védelem biztosítása érdekében. Az alábbi utasításokban a „szerszám" kifejezés olyan elektromos szerszámra vonatkozik, amelyet az áramellátó géphez (a hálózati kábellel), valamint az akkumulátorral működtetett szerszámhoz (a hálózati kábel nélkül) csatlakoztatnak. Mentse el az összes figyelmeztetést és útmutatást a későbbi felhasználás céljából.

Munkakörnyezet

- A munkaterületet tartsa tisztán és jól megvilágítva. A rendetlen és sötét helyek a munkahelyen általában balesetet okoznak. Tárolja megfelelően a nem használt eszközöket.
- Ne használjon elektromos kéziszerszámot olyan helyen, ahol tűz vagy robbanás veszélye áll fenn; ez különösen azokon a helyeken érvényes, ahol gyúlékony folyadékok, gázok vagy por van jelen. A elektromos szerszám kommutátorán szikrák keletkeznek, melyek meggyújthatják a port vagy gázokat.
- Az elektromos szerszámokkal történő munkavégzés során el kell kerülni az illetéktelen személyek, különösen a gyermekek belépését a munkaterületre!
  Figyelem elvonás esetén elveszítheti az irányítást az éppen végzett tevékenység felett. Minden esetben.

⚠ FIGYELEM!
A gép használata előtt figyelmesen olvassa el a használati utasítást.

Fontos biztonsági figyelmeztetések

- Óvatosan csomagolja ki a terméket, és ellenőrizze, hogy a csomag tartalmazza a termék összes alkotórészét; ügyeljen arra, hogy ne veszítse el ezen elemek egyikét sem.
- A terméket tartsa száraz helyen, gyermekektől távol.
- Olvassa el az összes figyelmeztetést és utasítást. A figyelmeztetések és a biztonsági utasítások be nem tartása balesetet, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.

Csomagolás

A termék csomagolásban van, amely védi a szállítás közbeni sérüléstől. Ez a csomagolás másodlagos nyersanyag, ezért újrahasznosítani kell.

Használati utasítás

- Mielőtt elkezdené a munkát a géppel, olvassa el az alábbi biztonsági szabályokat és üzemeltetési utasításokat. Ismerkedjen meg alaposan a gép kezelőelemeivel és azok megfelelő használatával. Tartsa a használati utasítást biztonságos helyen későbbi felhasználás céljából.
- Javasoljuk, hogy az eredeti csomagolást, beleértve a belső csomagolóanyagokat, a nyugtát és a jótállási kártyát, legalább a garancia időtartamára őrizze meg.
- Ha szállításra van szükség, akkor csomagolja a gépet a gyártó által szállított eredeti dobozba, ezáltal garantálja a termék maximális védelmét szállítás során (pl. szállításkor vagy szervizközpontba küldéskor).

🕮 Megjegyzés:
Ha átadja a készüléket egy másik felhasználónak, mellékelje az utasításokat is. A készülék megfelelő használatának előfeltétele a mellékelt használati utasításokban szereplő utasítások betartása. Az üzemeltetési utasításokon kívül a használati utasítások a karbantartási és javítási munkákat is tartalmazzák. A gyártó nem vállal felelősséget

Szerviz

- Ne cserélje ki a szerszám alkatrészeit, ne javítsa meg őket, és semmilyen módon ne próbálja módosítani. A szerszámok javítását bízza szakemberre.
- A termék bármilyen javítása vagy módosítása, amelyet cégünk előzetes beleegyezése nélkül végeztek, elfogadhatatlannak minősül (ez a felhasználó sérülését vagy egészsége károsodását okozhatja).
- A szerszámok javítását mindig bízza hitelesített szervizközpontra. Csak eredeti vagy ajánlott pótalkatrészeket használjon. Ez garantálja a felhasználó és szerszámok biztonságát.

Személyi biztonság

- Az elektromos kéziszerszám használatakor legyen óvatos és figyelmes, és mindig teljes mértékben az elvégzendő munkára koncentráljon. Összpontosítson az éppen végzett munkára. Ne használja az elektromos szerszámot, ha fáradt vagy drog, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt van. Elektromos kéziszerszám használatakor a pillanatnyi figyelmetlenség is súlyos személyi sérüléseket okozhat. Az elektromos kéziszerszám használata közben tilos enni, inni és dohányozni.
- Használjon védőfelszerelést. Mindig használjon látásvédelmet. Használjon védőfelszerelést, amely megfelel a végzett munka jellegének. A munkakörülményekkel összhangban alkalmazott védőeszközök, például légzőkészülékek, csúszásmentes biztonsági cipők, fejvédő vagy hallásvédő eszközök csökkentik a személyi sérülések kockázatát.
- Kerülje a szerszám akaratlan elindításának lehetőségét. Ne hordozza a szerszámot az ujjával a kapcsolón vagy a kioldón, ha a hálózathoz van csatlakoztatva. Mielőtt a szerszámot a tápegységhez csatlakoztatná, ellenőrizze, hogy a kapcsoló vagy a kioldó „ki" állásban van. A szerszám hordozása az ujjával a kioldón vagy a szerszám csatlakoztatása az aljzathoz, miközben a kapcsoló „be" állásban van, súlyos sérüléseket okozhat.
- Az elektromos szerszám bekapcsolása előtt távolítson el minden beállító eszközt és kulcsot. A csavarkulcs vagy más szerszám, amely a szerszám forgó részéhez marad csatlakoztatva, súlyos személyi sérüléseket okozhat.
- Munka közben mindig álljon szilárdan, hogy ne veszítse el az egyensúlyát. Csak olyan helyen dolgozzon, amely biztonságos elérhetőségen belül van.
  Soha ne becsülje túl a saját erejét. Ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha fáradt.
- Viseljen megfelelő öltözéket. Használjon munkaruhát. Ne viseljen laza ruhát vagy ékszert. Ügyeljen arra, hogy a haja, testrészek, kesztyűk vagy a ruházat egyéb részei ne kerüljenek túl közel az elektromos kéziszerszám forgó vagy forró részeihez.
- Csatlakoztasson porelszívó eszközt a szerszámhoz. Ha az eszköz lehetővé teszi a porgyűjtő vagy elszívó eszköz csatlakoztatását, ellenőrizze, hogy az eszköz megfelelően van csatlakoztatva és használva. E berendezés használata csökkentheti a porképződés és az lterjedés kockázatát.
- Szorosan rögzítse a munkadarabot. Használjon ács bilincset vagy satut a darabolandó rész rögzítéséhez.
- Ne használjon elektromos kéziszerszámot alkohol, drogok, gyógyszerek vagy más kábítószer vagy addiktív anyag befolyása alatt.
- Ezt a készüléket nem használhatják csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel rendelkező személyek (beleértve a gyermekeket), nem szabad tapasztalat és ismeretek hiányában használni, kivéve, felelős személyek felügyelete és utasításai mellett, aki felel a készülék biztonságos használatáért és a személyek biztonságáért. A gyermekeket felügyelni kell annak biztosítása érdekében, hogy ne játsszanak a készülékkel.

Elektromos szerszám használata és karbantartása

- Mindig húzza ki az elektromos szerszámot a hálózatról, ha bármilyen probléma merül fel a munka során, valamint bármilyen tisztítási vagy karbantartási munka előtt, minden műszakváltáskor és a munka befejezése után! Soha ne üzemeltesse az elektromos kéziszerszámot, ha az bármilyen módon sérült. Ha az eszköz szokatlan zajt vagy szokatlan szagot bocsát ki, azonnal hagyja abba a munkát.
- Az elektromos szerszámot ne terhelje túl. Az elektromos kéziszerszám jobban és biztonságosabban fog működni, ha a tervezett üzemi sebességet betartják. Az adott tevékenységhez használjon megfelelő szerszámot. A megfelelő szerszámmal történő munka hatékonyabb és biztonságosabb.
- Ne használjon olyan elektromos szerszámot, melyet a vezérlőkapcsolóval nem lehet biztonságosan be- és kikapcsolni. A készülék használata ebben az állapotban veszélyes. A hibás kapcsolókat szakszerviznek kell javítania.

- A beállítások elvégzése, a kiegészítők cseréje vagy a karbantartás elvégzése előtt válassza le a szerszámot a hálózatról. Ez az intézkedés megakadályozza a véletlen indítás kockázatát.
- Tartsa a nem használt elektromos kéziszerszámot gyermekektől és illetéktelen személyektől elzárva. A szerszámok a tapasztalatlan felhasználók kezében veszélyesek lehetnek. Az elektromos szerszámok tárolására válasszon egy száraz és biztonságos helyet. Tartsa a szerszámokat jó állapotban. Rendszeresen ellenőrizze a mozgó alkatrészek beállításait és mozgathatóságát. Ellenőrizze, hogy a védőburkolat vagy más alkatrészek nem sérültek, ami megakadályozná a szerszám biztonságos működését. Ha a szerszám megsérült, további használat előtt biztosítsa helyes javítását. Sok sérülést az elhanyagolt karbantartás okoz.
- A vágóeszközöket tartsa élesen és tisztán. A megfelelően karbantartott és élezett szerszámok megkönnyítik a munkát, csökkentik a sérülések kockázatát és lehetővé teszik a munkafolyamat könnyebb irányítását. A kezelési útmutatóban meghatározottaktól eltérő kiegészítők használata a szerszám károsodását és a személyek sérülését okozhatja.
- Az elektromos szerszámot, a tartozékokat és a szerszámfejeket stb. használja, ezen utasításoknak megfelelően és az adott szerszámtípusra, a munkakörülményekre és a munka specifikus típusára vonatkozóan leírt módon.
- A szerszám megadottól eltérő célra történő használata veszélyes helyzeteket okozhat.

Elektromos biztonság

- Az elektromos szerszám tápkábel-dugaszának meg kell egyeznie a konnektorral. A dugót soha semmilyen módon ne módosítsa. Soha ne használjon semmiféle adaptert, ha a szerszám tápkábelének dugója biztonsági csapszeggel van ellátva. A sértetlen dugók és a megfelelő konnektorok használata meggátolja az áramütés veszélyét. Ha a tápkábel sérült, ki kell cserélni egy újra. Beszerezhető a hivatalos szervizközponttól vagy az importőrtől.
- Kerülje a test érintkezését földelt tárgyakkal, például csövekkel, fűtőtestekkel, tűzhelyekkel és hűtőszekrényekkel. Az áramütés veszélye megnő, ha teste érintkezésben van a földdel.
- Az elektromos munkaeszközt ne tegye ki esőnek vagy nedves környezetnek. Soha ne érintse meg az elektromos szerszámot nedves kézzel. Soha ne mossa meg az elektromos szerszámokat a csap alatt, és soha ne merítse vízbe.
- A tápkábelt ne használja más célra, mint amire eredetileg szánták. Soha ne hordozza vagy húzza az elektromos kéziszerszámot a tápkábelnél fogva. Ne válassza le a szerszámot a tépellátásról a tápkábelnél húzva. Védje a tápkábelt az éles vagy forró tárgyakkal való érintkezés által okozott mechanikai károktól.
- A hálózati kábellel felszerelt szerszámot kizárólag váltakozó áramú áramforráshoz szabad csatlakoztatni. Mindig ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség megegyezik a szerszám sorozatszámmal ellátott címkére nyomtatott adatokkal.
- Soha ne dolgozzon olyan szerszámokkal, melyeknek sérült a tápkábele vagy csatlakozója, amely a földre esett, vagy egyéb módon sérült.
- Hosszabbító kábel használatakor mindig ellenőrizze, hogy a kábel műszaki adatai megfelelnek a szerszám sorozatszámának címkéjén feltüntetett információknak. Ha a szabadban dolgozik az elektromos szerszámmal, olyan használjon hosszabbítót, amely a szabadban használható. Ha a hosszabbítóval dobot használ, a kábelt tekerje le, hogy megakadályozza a túlmelegedését.
- Ha az elektromos szerszámot nedves vagy kültéri környezetben használja, akkor csak olyan áramkörökhöz szabad csatlakoztatni, amelyek ≤ 30 mA maradékáram-védelemmel vannak felszerelve. Maradékáram-védelemmel ellátott áramkör használata csökkenti az áramütés kockázatát. Munka közben tartsa az elektromos szerszámokat a szerszám szigetelt fogófelületeinél, mert a szerszám vágó- vagy fúróelemei működés közben rejtett huzallal vagy tápkábellel érintkezhetnek.

2. A GÉP LEÍRÁSA

A hegesztő egy olyan egyenirányítót tartalmaz, amely a legfejlettebb inverter technológiát használja.
Az inverteres készülékek alkatrészeinek fejlesztése hegesztéshez árnyékoló gázkörnyezetben az inverter tápegységeinek elméletén alapuló ismereteken alapul. Az árnyékolt gázhegesztéshez tervezett inverter tápegység nagyteljesítményű MOSFET komponenseket használ az 50/60 Hz - 100 kHz konvertálására, majd a PWM technológián keresztül a feszültség csökkentésére és kommutálására, amely nagy kimeneti teljesítményt biztosít. A fő transzformátor súlyának és térfogatának jelentős csökkentésével 30% -os hatékonyságnövekedést sikerült elérni. Az inverteres hegesztőberendezéseknek ezt a kialakítását forradalomnak tekintik az ipari hegesztőiparban.

A hegesztő áramforrás lehetővé teszi egy erősebb, koncentráltabb és stabilabb elektromos ív létrehozását. Ha a hegesztő elektróda és a munkadarab között rövid kapcsolat van, ennek a forrásnak a gyorsabb reakciója elérhető. Ez azt jelenti, hogy megkönnyíti a különböző dinamikus jellemzőkkel rendelkező hegesztők tervezését, amelyek lehetővé teszik az úgynevezett lágyabb vagy keményebb ív üzemmód beállítását egy adott igénynek megfelelően.

Az MMA hegesztő a következő tulajdonságokkal rendelkezik: nagy hatékonyság, gazdaságos működés, kompakt méretek, stabil ív, a hegesztőmedence kedvező alakja, nagy feszültség nulla terhelésnél, jó teljesítménykompenzációs képesség és univerzális alkalmazhatóság. Hegeszti a rozsdamentes acélt, ötvözött acélt, szénacélt, rezet és más színesfémeket. Lehetővé teszi különböző specifikációjú és különböző anyagokból származó elektródák használatát, ideértve a savas, lúgos és rutil burkolatú elektródokat is. Használható nyílt kültéri és zárt beltéri környezetben, még nagy magasságban is. Összehasonlítva a hasonló hazai és külföldi eredetű termékekkel, a mérete kompakt, súlya kicsi, könnyen telepíthető és kezelhető.
Köszönjük, hogy megvásárolta termékünket, és reméljük, hogy értékes visszajelzéseket kapunk. Továbbra is törekszünk a legjobb termékek szállítására és a legjobb szolgáltatások nyújtására.

⚠ FIGYELEM!
A gép elsősorban ipari környezetben használatos. Rádióhullámokat bocsát ki, ami azt jelenti, hogy a kezelőnek meg kell tennie a védelem biztosításához szükséges összes előkészítést.

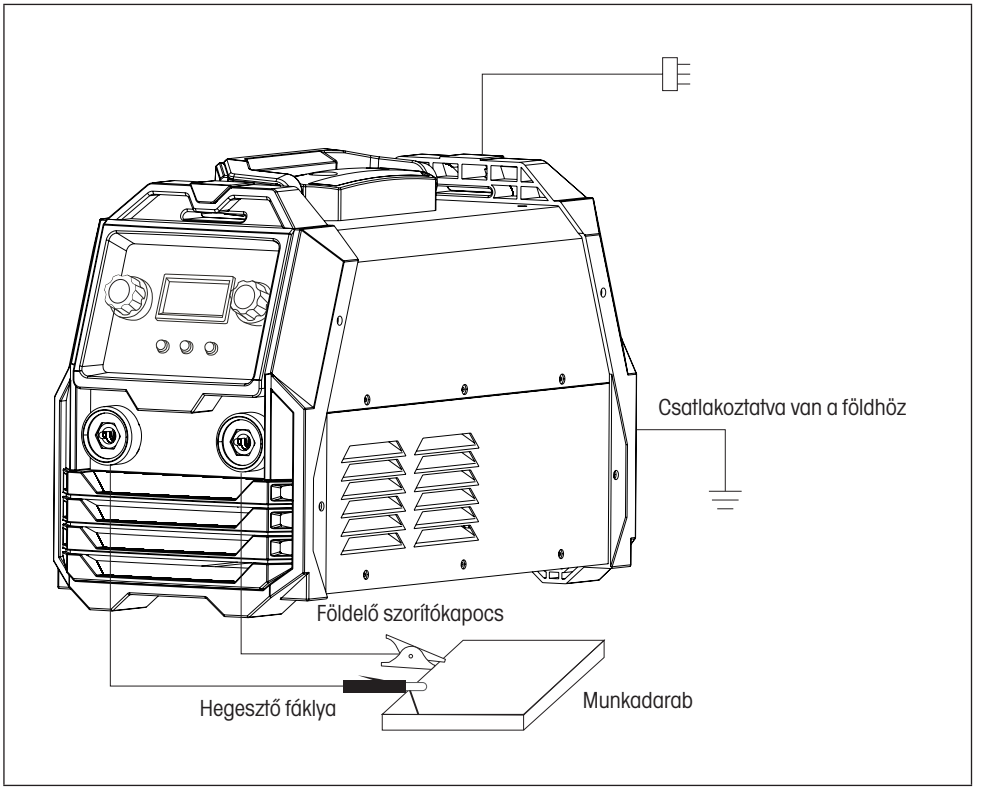
A csomag tartalma

- hegesztő
- hegesztő pajzs
- kefe
- 1 db földelő kábel
- 1 db hegesztő kábel

3. TELEPÍTÉSI UTASÍTÁSOK

A gép rendelkezik a tápfeszültség ingadozásainak kompenzálására szolgáló eszközzel. Ha a tápfeszültség ingadozása a névleges feszültség ± 15%-án belül van, a gép továbbra is normálisan működhet.
Ha a gépet hosszú kábelekkel kombinálva használják, akkor a feszültségesés megakadályozása érdekében ajánlott nagyobb keresztmetszetű kábeleket választani. Ha a kábel túl hosszú, a tápegység teljesítményét hátrányosan befolyásolhatja. Ezért ajánlott egy előre konfigurált hosszúságú kábel használata.

1. A hűtőrendszer hibás működésének elkerülése érdekében ügyeljen arra, hogy a gép levegőbemenetei ne legyenek elzárva.
2. Földelje a szekrényt legalább 6 mm2 keresztmetszetű kábellel a tápegység hátulján lévő csatlakozócsavar segítségével.
3. A rajznak megfelelően csatlakoztassa az ívlámpát vagy a tartót. Győződjön meg, hogy a kábel, a konzol és a rögzítő dugó csatlakoztatva van a földhöz. Helyezze be a rögzítő dugót a „-" szorítókapocs rögzítő aljzatába és rögzítse az óramutató járásával megegyező irányba forgatva.
4. Dugja be a kábel rögzítő dugóját az előlap „+" rögzítő szorítókapocs aljzatába, rögzítse az óramutató járásával megegyező irányba forgatva, és csatlakoztassa a földelő szorítókapcsot a munkadarabhoz.



5. Ügyeljen a csatlakozókapocsra, mivel az egyenáramú hegesztőnek kétféle csatlakozási módja van: pozitív és negatív. Pozitív csatlakozás: a tartót a „-" csatlakozóval, míg a munkadarabot a „+" csatlakozóval kell csatlakoztatni. Negatív csatlakozás: a munkadarabot a „-" csatlakozóval, míg a tartót a „+" csatlakozóval kell csatlakoztatni. Válassza ki a megfelelő módszert az adott munkahelyzetnek megfelelően. A helytelenül választás esetén az ív instabilitása, nagyobb mennyiségú fröccsent fém képződése és magasabb csoportosulás léphet fel. Ilyen problémák esetén változtassa meg a rögzítő dugó polaritását.
6. A bemeneti feszültségtől függően csatlakoztassa a tápkábelt a megfelelő feszültségtartományú hálózati szekrénybe. Ellenőrizze, hogy nem történt hiba, és hogy a feszültségkülönbség a megengedett tartományon belül van. A fenti műveletek elvégzése után a telepítés befejeződött, és a hegesztő készen áll a működésre.

⚠ FIGYELEM!

Ha a munkadarab és a gép közötti távolság túl nagy (50 - 100 m), aminek eredményeként a kábelek (a fáklya kábel és a földelőkábel) túl hosszúak, a feszültségcsökkentés mértékének minimalizálása érdekében válassza a nagyobb keresztmetszetű kábeleket.

4. KEZELÉSI ÚTMUTATÓ

1. Kapcsolja be a főkapcsolót; a kijelzőn megjelenik a beállított áramérték és elindul a ventilátor.
2. A forgatógombokkal állítsa be az ív létrehozásához szükséges hegesztési áramot és nyomást, hogy a hegesztő funkciója megfeleljen a vonatkozó követelményeknek.
3. Általában a hegesztési áramtartomány elegendő a következő átmérőjű elektródák hegesztéséhez:

Specifikáció	Φ 3,2	Φ 4,0
Áram	130–140 A	150–160A

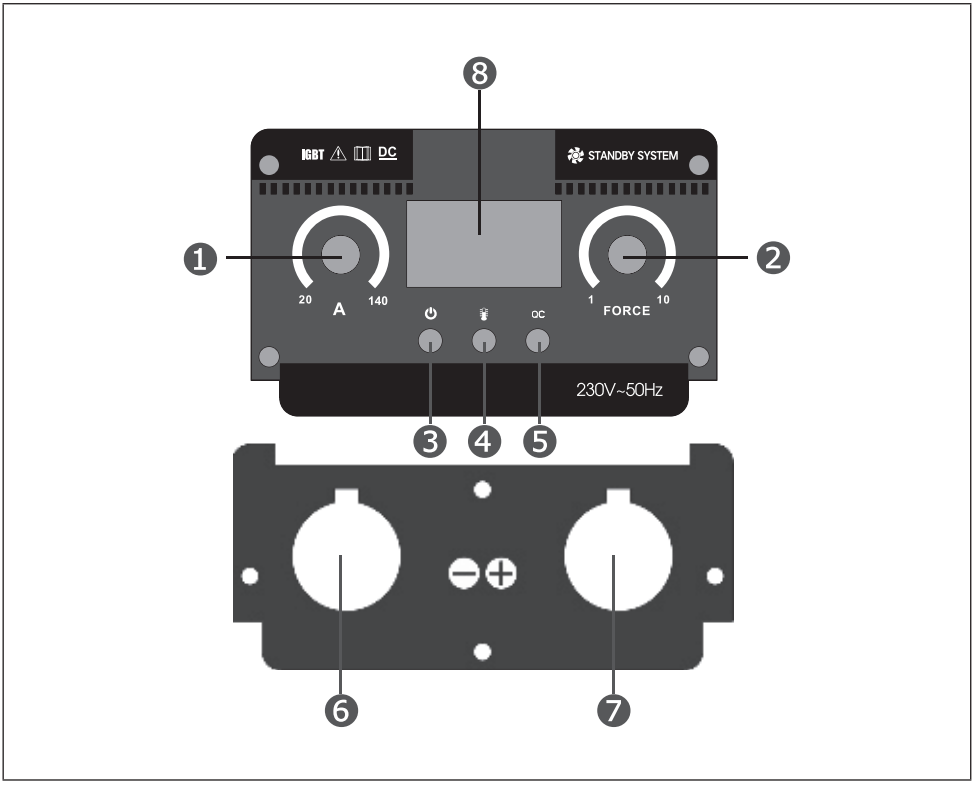
4. A meghajtó forgó vezérlését az ív létrehozásához szükséges nyomás beállításához a hegesztési áram beállításához szükséges forgó vezérléssel együtt alkalmazzák, különösen akkor, ha a hegesztőt alacsony áramtartományban működtetik, a nyomást és az áramot szintén külön lehet beállítani. Ennek köszönhetően a gép képes elektromos ívet biztosítani olyan teljesítményparaméterekkel, melyek lehetővé teszik a kívánt hatás elérését.
5. Ha feszültségcsökkentő eszköz (VRD) van telepítve a gépbe. Ha a hátsó panelen lévő kapcsolót „ON" állásba állítja, akkor a VRD jelzőfény kigyullad, míg a kapcsoló „OFF" állásban van, a VRD jelző nem világít, és a terhelés nélküli feszültség 67 V. Ha a gépen belüli VRD kapcsoló „bekapcsolt" állapotban van, a terhelés nélküli feszültség kevesebb mint 15 V-ra változik, ami biztonságos érték az emberek számára.
6. A hegesztő koordinálva van a távirányítóval:
   1) A gép üzembe helyezése előtt ellenőrizze a kapcsoló helyzeét a távirányítón. Ha ez a kapcsoló „OFF" (ki) állásban van, a távirányító nem működik. A távirányító használatához állítsa ezt a kapcsolót „ON" (be) állásba.
   2) Helyezze be megfelelően a távirányító kábelének dugaszát a megfelelő aljzatba, és húzza meg szorosan, hogy megakadályozza a nem megfelelő érintkezést.
   3) Ha a távirányítót nem használják, ellenőrizze, hogy annak kapcsolója „OFF" (ki) állásban van, különben a panelen a hegesztési áram nem állítható be.

⚠ FIGYELEM!

A csatlakozási folyamat megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a készülék ki van kapcsolva. A helyes sorrend az, hogy először csatlakoztassa a hegesztő kábelt és a földelő kábelt, beleértve a csatlakozás megbízhatóságának ellenőrzését, majd dugja be a hálózati csatlakozót a tápegységbe.

5. A KEZELŐPANEL FUNKCIÓINAK LEÍRÁSA

ELŐLAP



1. A hegesztőáram beállítása
2. Az ív létrehozásához szükséges nyomóerő beállítása
3. Tápellátás jelző
4. Hőfokjelző
5. Hibajelző
6. Negatív kimeneti szorítókapocs
7. Pozitív kimeneti szorítókapocs
8. Áramjelző

A fenti panel illusztráció csak hivatkozási célokat szolgál, ami azt jelenti, hogy eltérhet a gép tényleges panel elrendezésétől.

6. MEGJEGYZÉSEK VAGY MEGELŐZŐ INTÉZKEDÉSEK

KÖRNYEZET

1. A gépet száraz üzemi környezetben, maximum 90% páratartalom mellett kell használni.
2. A környezeti hőmérsékletnek -10 és 40 °C között kell lennie.
3. Kerülje a hegesztést napfénynek vagy esőnek kitett helyeken. Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön víz a gépbe.
4. Kerülje a hegesztést poros vagy korrozív hatású gázokat tartalmazó területeken.
5. Kerülje a hegesztést árnyékoló gáz atmoszférában, erős légáramú környezetben.

BIZTONSÁGI SZABVÁNYOK

A hegesztőbe védőáramkörök vannak telepítve a túlfeszültség, túláram és túlmelegedés ellen. Ha a gép feszültsége, kimeneti árama és hőmérséklete meghaladja a vonatkozó szabvány által előírt értéket, a hegesztő automatikusan leáll. A gyakori túlterhelés (például a túlfeszültség) azonban továbbra is károsítja a hegesztőt. A károk elkerülése érdekében a felhasználónak figyelnie kell az alábbi utasításokra.

1. A munkaterületet megfelelően szellőztetni kell!
   A hegesztőgép nagy teljesítményű gép, amely nagy áramot generál, ami azt jelenti, hogy a természetes légáram nem elegendő a gép hatékony hűtéséhez. Ezért a gépet a belső ventilátor hűti, amellyel fel van szerelve. Ügyeljen arra, hogy a levegő bemeneti nyílása ne legyen elzárva vagy eltakarva, és hogy a hegesztő legalább 0,3 méterre legyen a közelében lévő tárgyaktól. A felhasználónak gondoskodnia kell a munkaterület megfelelő szellőzéséről. Ez a szellőzés fontos a gép teljesítménye és élettartama szempontjából.

2. Kerülje a túlterhelést!
   A kezelőnek szem előtt kell tartania, hogy figyelni kell a maximális működési áramot (a választott üzemi ciklusra adott választ). Tartsa fenn a hegesztési áram értékét, amely nem haladja meg a megengedett legnagyobb működési áram értéket. A gép túlterhelésével a gép megsérülhet, és alkatrészei megéghetnek.

3. Kerülje a túlfeszültség kialakulását!
   A tápfeszültség értéke a fő műszaki adatokat tartalmazó ábrán található. Az automatikus feszültségkompenzáló áramkör a hegesztőáramot a megengedett tartományon belül tartja. Ha a tápfeszültség meghaladja az engedélyezett korlátozott tartományt, akkor ez a gép alkatrészeinek sérülését eredményezheti. Az üzemeltetőnek tisztában kell lennie a helyzet kialakulásának lehetőségével és megfelelő óvintézkedéseket kell tennie.

4. A hegesztő hátoldalán van egy földelő csavar, amely földelési szimbólummal van ellátva. A statikus elektromosság és a szivárgási áramok okozta balesetek elkerülése érdekében működés előtt a hegesztő házát biztonságosan földelni kell egy vezetékkel, amelynek keresztmetszete nagyobb, mint 6 négyzet milliméter.

5. Ha a hegesztési időt egy korlátozott üzemi cikluson belül túllépik, akkor a hegesztő leáll és aktív védelmi módba lép. Amint a gép túlmelegszik ebben az állapotban, a hőmérséklet-szabályozó kapcsoló bekapcsolt helyzetbe kerül, és a piros jelzőfény kigyullad. Ebben a helyzetben ne húzza ki a dugaszt az aljzatból, hogy megőrizze a ventilátor képességét a készülék hűtésére. Miután a jelzőfény kialudt és a hőmérsékletet a standard tartományba esik, a hegesztést folytatni lehet.

7. GYAKORI KÉRDÉSEK ÉS MEGOLDÁSOK

A hegesztési folyamat menetét befolyásolhatják a használt rögzítőelemek, hegesztőanyagok, környezeti tényezők vagy a tápegységek paraméterei. A felhasználónak meg kell próbálnia optimalizálni a környezetet, ahol a hegesztés történik.

A. Az ív nehezen gyullad meg és könnyen megszakítható

1. Ügyeljen arra, hogy magas minőségű volfrám elektródát használjon.
2. Ha az elektróda nem száraz, instabil ívet, hegesztési hibák növekedését és a minőség romlását okozhatja.
3. Nagyon hosszú kábel használata esetén ez csökkenti a kimeneti feszültséget; ebben az esetben a pozitív polaritás biztosítása érdekében a kábelt le kell rövidíteni. Esetleg változtassa meg a polaritást.

B. A kimeneti áram nem éri el a névleges értéket:

Ha a tápfeszültség eltér a névleges értéktől, ez kimeneti áramérték és a névleges érték közötti eltérést eredményez; ha a feszültség értéke alacsonyabb, mint a névleges érték, akkor a maximális kimeneti teljesítmény nem képes elérni a névleges értéket.

C. A gép működése közben az áram nem stabilizálódik:

Ezt az állapotot a következő tényezők bármelyike okozhatja:

1. Az elektromos hálózat feszültsége megváltozott.
2. Az elektromos hálózat vagy más eszközök káros interferenciát okoznak

D. Túlzott fém fröccsöntés az MMA hegesztés során (ívhegesztés bevonatos elektródával)

1. Nyilvánvalóan a túl nagy áramerősség és a bevont elektród túl kicsi átmérőjének nem megfelelő kombinációja van használva.
2. A kimeneti szorítókapcsok rossz polaritással vannak összekötve, ami azt jelenti, hogy az ellenkező polaritást normál eljárásokkal kell helyreállítani, az elektródot az áramellátás negatív pólusához és a munkadarabot a pozitív pólushoz csatlakoztatva.

8. KARBANTARTÁS

1. Rendszeresen távolítsa el a port száraz és tiszta sűrített levegővel. Ha a hegesztőt olyan környezetben használják, amely erősen szennyezett füsttel és porral, a port minden hónapban el kell távolítani a gépből.
2. A sűrített levegő nyomásának ésszerű tartományon belül kell lennie, hogy elkerülhető legyen a gép kicsi belső részeinek károsodása.
3. Rendszeresen ellenőrizze a hegesztő belső áramköreit, és ellenőrizze, hogy ezeknek az áramköröknek a csatlakozási pontjai megfelelően vannak elrendezve és szorosan vannak rögzítve (különösen a dugaszolható csatlakozók és más dugaszolható alkatrészek esetén). Tisztítsa meg kohósalaktól és rozsdától, és állítsa vissza a szoros kapcsolatot.
4. Kerülje a víz és a gőz bejutását a gépbe. Ha ilyen behatolás megtörténik, fújja szárazra a gépet és ellenőrizze annak szigetelését.
5. Ha a hegesztőt hosszú ideig nem használják, akkor a csomagoló dobozban kell tárolni száraz, tiszta környezetben.

9. HIBAELHÁRÍTÁS

⚠ FIGYELEM!
A következő eljárásokat elektromos képesítéssel és érvényes tanúsítvánnyal rendelkező személyeknek kell elvégezniük. A karbantartás elvégzése előtt vegye fel velünk a kapcsolatot, és kérjen szakmai tanácsot.

Hibatünet	Korrekciós intézkedések
A teljesítményjelző nem világít, a ventilátor nem működik, a hegesztési teljesítmény nulla.	A. Ellenőrizze, hogy a főkapcsoló be van kapcsolva. B. Győződjön meg, hogy az elektromos hálózat, amelyhez a készülék tápkábelét csatlakoztatta, megfelelő működési állapotban van.
A teljesítményjelző világít, a ventilátor nem működik, a hegesztési teljesítmény nulla.	A. A tápkábel valószínűleg egy 380 V-os tápegységhez van csatlakoztatva, ami a túlfeszültség-védő áramkör aktiválását okozza. A tápkábelt csatlakoztassa 220 V-os tápegységhez, majd kapcsolja be újra a készüléket. B. A 220 V instabil tápfeszültség (a tápkábel túl kicsi keresztmetszetű és túl hosszú) vagy a tápkábel hálózati csatlakoztatása aktiválja a túlfeszültség-védő áramkört. Használjon nagyobb keresztmetszetű tápkábelt, vagy húzza meg a bemeneti érintkező szorítókapcsát. Hagyja a gépet kikapcsolva 2-3 percig, majd kapcsolja be újra. C. A főkapcsoló állandó ismételt be- és kikapcsolása aktiválja a túlfeszültség-védő áramkört. Hagyja a gépet kikapcsolva 2-3 percig, majd kapcsolja be újra. D. A főkapcsoló és az áramköri kártya kábelcsatlakozása meglazult; húzza meg újra.
Instabil hegesztési kimeneti áram vagy potenciométerrel lehetetlen szabályozni a kimeneti áramot.	A. Az 1K-os potenciométer sérült, cserélje ki. B. Megszakadt az áramkör vagy nem elegendő kimeneti szorítókapocs-érintkezés.
A ventilátor működik, és a hibajelző nem világít, de a kimeneti hegesztési teljesítmény nulla.	A. Ellenőrizze, hogy megfelelő az érintkezés az alkatrészek csatlakozási pontjain. B. Ellenőrizze, hogy a kimeneti csatlakozóhoz csatlakoztatott csatlakozó érintkezése nem szakadt-e meg vagy hiányos. C. Ellenőrizze, hogy az áramellátó áramköri kártya és a MOS áramköri kártya (VH-07) közötti egyenfeszültség körülbelül 308 volt. D. Ha a MOS áramköri zöld tápellátás-jelzőfény nem világít, vegye fel a kapcsolatot közvetlenül a forgalmazóval vagy a cégünkkel az áramköri kártya cseréjéhez. E. Ha bármilyen kérdése van a vezérlőáramkörrel és annak cseréjével kapcsolatban, kérjük, forduljon közvetlenül a forgalmazóhoz vagy cégünkhöz.

Hibatünet	Korrekciós intézkedések
A ventilátor működik, a hibajelző világít, és a kimeneti hegesztési teljesítmény nulla.	A. Úgy tűnik, hogy a jelenlegi túlterhelés-védelem aktiválva van. Először kapcsolja ki a gépet, majd miután a hibajelző kialszik, kapcsolja be újra. B. Valószínűleg aktiválva van a túlmelegedés elleni védelem, ami általában 2-3 percig tart. C. Az inventeres áramkör nem megfelelő funkciója. Válassza le a fő transzformátor hálózati csatlakozóját a MOS áramköri kártyáról (a VH-07 ventilátor közelében), majd indítsa újra a gépet. a) Ha a hibajelző továbbra is világít, az azt jelenti, hogy a MOS áramköri kártyán lévő egyes tervezérlésű tranzisztorok megsérültek és ellenőrzést és cserét igényelnek. b) Ha a hibajelző ki van kapcsolva: 1) A középső áramköri transzformátor valószínűleg megsérült; induktív híd segítségével mérje meg az induktivitás értékét a primer oldalon és a fő transzformátor Q értékét. 2) Párhuzamos áramkörben a primer oldalnak a következő értékekkel kell rendelkeznie: L=1,2–2,0 mH, Q>40. Ha az induktivitás és a Q érték alacsony, cserélje ki. 3) A transzformátor másodlagos oldalán lévő vákuum-egyenirányító dióda valószínűleg megsérült; ellenőrizze a vákuum-egyenirányító diódát, és ha szükséges, cserélje ki. D. Valószínűleg a visszacsatoló áramkör hibás.

10. MŰSZAKI ADATOK

Modell	**FDIS 20160-E**
Tápfeszültség (V)	AC (vált.) 230V
Frekvencia (Hz)	50
Névleges bemeneti áram (A)	33
Feszültség üresjárat esetén (V)	35–50
Kimeneti áram (A)	20–160
Névleges kimeneti feszültség (V)	26,4
Az elektróda átmérője	1,6-4,0 mm
Munkaciklus (%)	60
Üresjárati teljesítményveszteség (W)	40
Hatékonyság (%)	80
Teljesítmény tényező	0,8
Szigetelési osztály	F
A ház védelmi osztálya	IP21

11. MEGSEMMISÍTÉS

A HASZNÁLT CSOMAGOLÓANYAGOKRA VONATKOZÓ MEGSEMMISÍTÉSI UTASÍTÁSOK ÉS TÁJÉKOZTATÓ

A felesleges csomagolóanyagot a településén meghatározott hulladékmegsemmisítő helyen semmisítse meg.



A készülék és tartozékai különböző anyagokból, pl. fémből és műanyagból készültek. A sérült részeket vigye el az újrafeldolgozó központba. Kérdéseivel forduljon a megfelelő kormányzati szervhez.



Ez a készülék teljesíti az EU valamennyi alapvető irányelvének követelményeit.



Használjon hegesztőmaszkot.



Használat előtt figyelmesen olvassa el a használati utasítást.

A szövegben, kivitelben és műszaki jellemzőkben előzetes figyelmeztetés nélkül változtatások történhetnek, és az ilyen változtatások jogát fenntartjuk.

Eredeti nyelvű felhasználói kézikönyv.

12. MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

FAST ČR, a.s.
Černokostelecká 1621, 251 01 Říčany, Czech Republic
tel.: +420 323 204 111, fax: +420 323 204 110

MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Termék / márka: Manual Arc Welding Machine/ **FIELDMANN**

Típus / modell: **FDIS 20160-E** mint termelési modell MMA 160-A-C
Input AC 220V +- 10%; 31,4A
Output DC 20,8-26,4V; 20-160A

Gyártó: FAST ČR, a.s.
Černokostelecká 2111, 100 00 Praha 10, Czech Republic
VAT no: CZ26726548

A termék megfelel az alább ismertetett előírásoknak:

Directive LVD 2014/35/EU
Directive EMC 2014/30/EU
Directive RoHS 2011/65/EU

és szabványoknak:

EN 60974-1:2012
EN 50445:2008
EN 60974-10:2014+A1
EN 61000-3-11:2000
EN 61000-3-12:2011

CE

Kiadva: Prágában

Név: Ing. Zdeněk Pech
Chairman of the Board

Dátum: 10. 6. 2020

Aláírás és bélyegzők:

FAST ČR, a.s.
Černokostelecká 1621, 251 01 Říčany
IČO: 26726548 tel.: +420/ 323 204 111
DIČ: CZ26726548 fax: +420/ 323 204 110