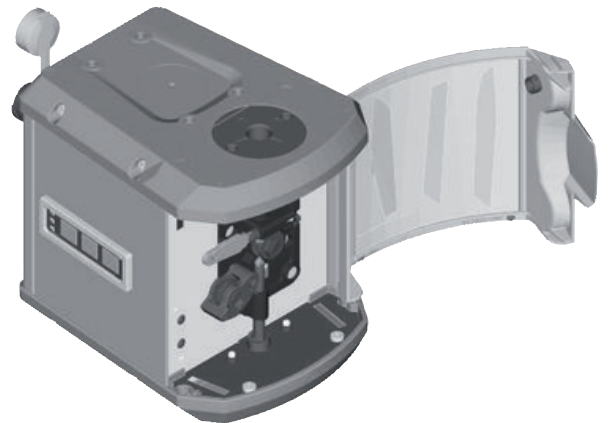


Operating Instructions

WF 25i REEL R /SA/2R/G/W



HU | Kezelési útmutató



42,0426,0160,HU

018-08102024

Tartalomjegyzék

Biztonsági előírások.....	5
A biztonsági tudnivalók értelmezése.....	5
Általános tudnivalók.....	5
Rendeltetésszerű használat.....	6
Környezeti feltételek.....	6
Az üzemeltető kötelezettségei.....	6
A személyzet kötelezettségei.....	6
Hálózati csatlakozás.....	7
Magunk és mások védelme.....	7
Ártalmas gázok és gőzök miatti veszély.....	8
Szikraugrás veszélye.....	8
Hálózati és hegesztőáram miatti veszély.....	9
Kóbor hegesztőáramok.....	10
A készülékek elektromágneses összeférhetőség besorolásai.....	10
EMC-intézkedések.....	10
EMF-intézkedések.....	11
Különösen veszélyes helyek.....	11
Védőgázra vonatkozó követelmény.....	12
Védőgáz palackok által okozott veszély.....	13
Veszély a kiáramló védőgáz következtében.....	13
Biztonsági intézkedések a felállítás helyén és a szállítás során.....	13
Biztonsági intézkedések normál üzemben.....	14
Üzembe helyezés, karbantartás és javítás.....	15
Biztonságtechnikai ellenőrzés.....	15
Ártalmatlanítás.....	15
Biztonsági jelölés.....	15
Adatbiztonság.....	16
Szerzői jog.....	16
Általános tudnivalók.....	17
Biztonság.....	17
Készülék-konceptió.....	17
Alkalmazási terület.....	17
Rendeltetésszerű használat.....	17
Alkalmazási példa.....	18
A készüléken elhelyezett figyelmeztetések.....	19
A készüléken lévő figyelmeztető információk ismertetése.....	21
Kezelőelemek, csatlakozók és mechanikai komponensek.....	23
Biztonság.....	23
Kezelőelemek, csatlakozók és mechanikai komponensek.....	23
Kezelőpanel.....	24
Huzalelőtoló szerelése.....	26
Huzalelőtoló szerelése.....	26
Az előtoló görgők behelyezése / kicserélése.....	27
Biztonság.....	27
Általános tudnivalók.....	27
WF 30i Reel 2R: Előtologörgők behelyezése / cseréje 2-görgős hajtású huzalelőtolónál.....	27
A huzalelektróda bevezetése.....	30
A huzalelektróda szigetelt vezetése a huzalelőtolóig.....	30
Biztonság.....	30
A huzalelektróda bevezetése.....	31
2-görgős hajtás - szorítónyomás beállítása.....	32
Üzembe helyezés.....	33
Üzembe helyezés.....	33
A huzaltovábbító nyomaték beállításával kapcsolatos tájékoztató.....	33
LED-kijelzések normál üzemben.....	34
Ápolás, karbantartás és ártalmatlanítás.....	36
Általános tudnivalók.....	36
Biztonság.....	36
Minden üzembe helyezésnél.....	36
6 havonta.....	36

Ártalmatlanítás	37
Hibadiagnosztika, hibaelhárítás.....	38
Általános tudnivalók.....	38
Biztonság.....	38
LED-kijelzések hiba esetén.....	38
Hibadiagnosztika.....	39
MŰSZAKI ADATOK.....	41
WF 25i REEL R /SA/2R/G/W.....	41

Biztonsági előírások

A biztonsági tudnivalók értelmezése

FIGYELMEZTETÉS!

Közvetlenül fenyegető veszélyt jelez.

- ▶ Halál vagy súlyos sérülés a következménye, ha nem kerüli el.
-

VESZÉLY!

Veszélyessé is válható helyzetet jelöl.

- ▶ Ha nem kerüli el, következménye halál vagy súlyos sérülés lehet.
-

VIGYÁZAT!

Károssá válható helyzetet jelöl.

- ▶ Ha nem kerüli el, következménye könnyű személyi sérülés vagy csekély anyagi kár lehet.
-

MEGJEGYZÉS!

Olyan lehetőséget jelöl, amely a munka eredményét hátrányosan befolyásolja és a felszerelésben károkat okozhat.

Általános tudnivalók

A készüléket a technika mai állása és elismert biztonságtechnikai szabályok szerint készítettük. Ennek ellenére hibás kezelés vagy visszaélés esetén veszély fenyegeti

- a kezelő vagy harmadik személy testi épségét és életét,
 - az üzemeltető készülékét és egyéb anyagi értékeit,
 - a készülékkel végzett hatékony munkát.
-

A készülék üzembe helyezésével, kezelésével, karbantartásával és állagmegóvásával foglalkozó személyeknek

- megfelelően képzettnek kell lenniük,
 - hegesztési ismeretekkel kell rendelkezniük és
 - teljesen ismerniük és pontosan követniük kell ezt a kezelési útmutatót.
-

A kezelési útmutatót állandóan a készülék felhasználási helyén kell őrizni. A kezelési útmutató előírásain túl be kell tartani a balesetek megelőzésére és a környezet védelmére szolgáló általános és helyi szabályokat is.

A készüléken található összes biztonsági és figyelmeztető feliratot

- olvasható állapotban kell tartani
 - nem szabad tönkretenni
 - eltávolítani
 - letakarni, átragasztani vagy átfesteni.
-

A készüléken lévő biztonsági és veszélyjelző útmutatások helyét a készülék kezelési útmutatójának „Általános információk” című fejezete adja meg.

A biztonságot veszélyeztető hibákat a készülék bekapcsolása előtt meg kell szüntetni.

Az Ön biztonságáról van szó!

Rendeltetésszerű használat

A készüléket kizárólag rendeltetésszerűen szabad használni.

A készülék kizárólag az adattáblán megadott hegesztőeljárásra szolgál. Az egyéb vagy ezen túlmenő használat nem rendeltetésszerűnek minősül. Az ebből eredő károkért a gyártó nem felel.

A rendeltetésszerű használathoz tartozik még

- a kezelési útmutató összes tudnivalójának teljes ismerete és betartása
- az összes biztonsági és veszélyre figyelmeztető útmutatás teljes ismerete és betartása
- az ellenőrzési és karbantartási munkák elvégzése.

Tilos a készüléket a következő alkalmazásokhoz használni:

- csövek jégtelenítése
- elemek/akkumulátorok töltése
- motorok indítása

A készülék ipari és kisipari használatra alkalmas. A lakóterületen történő használatból eredő károkért a gyártó nem vállal felelősséget.

Hiányos vagy hibás munkavégzésért a gyártó szintén nem vállal felelősséget.

Környezeti feltételek

A készüléknek a megadott tartományon kívül történő üzemeltetése vagy tárolása nem rendeltetésszerűnek minősül. Az ebből eredő károkért a gyártó nem felel.

Környezeti levegő hőmérséklet-tartománya:

- Üzem közben: -10 °C ... +40 °C (14 °F ... 104 °F)
- Szállítás és tárolás során: -20 °C ... +55 °C (-4 °F ... 131 °F)

Relatív páratartalom:

- max. 50% 40 °C-on (104 °F)
- max. 90% 20 °C-on (68 °F)

Környezeti levegő: portól, savaktól, korrozív gázoktól vagy anyagoktól, stb. mentes

Tengerszint feletti telepítési magasság: max. 2000 m (6561 láb) 8.16 hüvelyk)

Az üzemeltető kötelezettségei

Az üzemeltető kötelezettséget vállal arra vonatkozóan, hogy csak olyan személyekkel végeztet munkát a géppel, akik

- az alapvető munkabiztonsági és balesetmegelőzési előírásokkal tisztában vannak és a készülék kezelésére betanították őket
- a kezelési útmutatót, különösen a „Biztonsági előírások” fejezetet elolvasták, megértették és azt aláírásukkal igazolták
- A munka eredményével szemben támasztott követelményeknek megfelelő képzésben részesültek.

A személyzet biztonság tudatos munkáját rendszeres időközönként ellenőrizni kell.

A személyzet kötelezettségei

Mindenki, aki a készülékkel végzendő munkával van megbízva, köteles a munka megkezdése előtt

- az alapvető munkabiztonsági és balesetmegelőzési előírásokat betartani
 - a kezelési útmutatót, különösen a „Biztonsági előírások” fejezetet elolvasni és aláírásával igazolni, hogy azt megértette és betartja.
-

A munkahely elhagyása előtt győződjön meg arról, hogy a távollétében sem keletkezhetnek személyi vagy anyagi károk.

Hálózati csatlakozás

A nagy teljesítményű készülékek áramfelvételük miatt befolyásolhatják a hálózat energetikai minőségét.

Ez néhány készüléktípust a következő formában érinthet:

- csatlakoztatási korlátozások
- a maximális megengedett hálózati impedanciára vonatkozó követelmények *)
- a minimálisan szükséges rövidzárlati teljesítményre vonatkozó követelmények *)

*) Mindenkor a közhálózathoz menő csatlakozón lásd a műszaki adatokat

Ebben az esetben a készülék üzemeltetője vagy felhasználója – adott esetben az energiaszolgáltató vállalattal egyeztetve – köteles meggyőződni arról, hogy a készüléket szabad-e csatlakoztatni.

FONTOS! Ügyeljen a hálózati csatlakozó biztonságos földelésére.

Magunk és mások védelme

A készülék használata során Ön számos veszélynek teszi ki magát, pl.:

- szikrahullás, repkedő, forró fém alkatrészek
- szem- és bőrkárosító ívsugárzás
- káros elektromágneses terek, amelyek szívritmus-szabályozóval ellátott személyek számára életveszélyt jelentenek
- hálózati és hegesztőáram miatti veszély
- fokozott zajterhelés
- káros hegesztési füst és gázok

A készülék használata során viseljen megfelelő védőruházatot. A védőruházatnak a következő tulajdonságokkal kell rendelkeznie:

- nehezen gyulladó
- szigetelő és száraz
- az egész testet befedő, sérülésmentes és jó állapotú
- védősisak
- hajtóka nélküli nadrág

A védőruházathoz tartozik többek között:

- A szemet és az arcot UV-sugárzás, hőség és szikrahullás ellen védő, előírás szerű szűrőbetéttel rendelkező védőpajzzsal kell védeni.
- A védőpajzs mögött előírás szerű, oldalvédővel rendelkező védőszemüveg viselése.
- Stabil, nedvesség esetén is szigetelő cipő viselése.
- A kéz védelme megfelelő kesztyűvel (elektromosan szigetelő, hővédő).
- Hallásvédő viselése a zajterhelés csökkentése és a sérülések elleni védelem érdekében.

Üzem közben más személyeket, mindenekelőtt a gyermekeket tartsa távol a készülékektől és a hegesztési eljárástól. Ha mégis tartózkodnak személyek a közelben, akkor

- részesítse őket a veszélyekre (ív általi vakításveszély, szikrahullás általi sérülésveszély, egészségkárosító hegesztési füst, zajterhelés, hálózati és hegesztőáram által előidézett esetleges veszélyeztetés, ...) vonatkozó oktatásban,
- bocsásson rendelkezésre megfelelő védőeszközt, vagy
- építsen megfelelő védőfalakat és -függönyöket.

Ártalmas gázok és gőzök miatti veszély

A hegesztéskor keletkező füst egészségkárosító gázokat és gőzöket tartalmaz.

A hegesztési füst olyan anyagokat tartalmaz, amelyek az International Agency for Research on Cancer 118. sz. tanulmánya szerint rákot okoznak.

Pontszerű elszívást és helyiségelszívást kell alkalmazni.

Ha lehetséges, akkor beépített elszívó szerkezettel rendelkező hegesztőpisztolyt kell használni.

Tartsa távol a fejét a keletkező hegesztési füsttől és gázoktól.

A keletkező füstöt, valamint káros gázokat

- ne lélegezze be
- megfelelő eszközökkel szívassa el a munkaterületről.

Gondoskodjon elegendő friss levegő hozzáféréseiről. Gondoskodjon arról, hogy a szellőztetés mértéke mindig legalább 20 m³/óra legyen.

Nem megfelelő szellőztetés esetén viseljen levegőbevezetéses hegesztősisakot.

Ha bizonytalan abban, hogy az elszívási teljesítmény elegendő-e, hasonlítsa össze a mért károsanyag-kibocsátási értékeket a megengedett határértékekkel.

Többek között a következő komponensek felelősek a hegesztési füstért:

- a munkadarabhoz felhasznált fémek
- elektródák
- bevonatok
- tisztítók, zsírtalanítók és hasonlók
- az alkalmazott hegesztési eljárás

Ezért vegye figyelembe a felsorolt komponensekkel kapcsolatos megfelelő anyagbiztonsági adatlapokat és gyártói adatokat.

Az esetleg előfordulható expozícióra, a kockázatkezelési intézkedésekre és a munkakörülmények azonosítására vonatkozó ajánlások megtalálhatók a European Welding Association weboldalán, a Health & Safety területen (<https://european-welding.org>).

Tartsa távol a gyúlékony gőzöket (például oldószer-gőzöket) az ív sugárzási tartományától.

Ha nem hegeszt, zárja el a védőgáz palack vagy a fő gázellátás szelepét.

Szikaugrás veszélye

A szikaátugrás tüzet és robbanást okozhat.

Soha ne hegesszen gyúlékony anyagok közelében.

A gyúlékony anyagoknak legalább 11 méter (36 láb 1.07 hüvelyk) távolságban kell lenniük az ívtől, vagy bevizsgált burkolattal le kell fedni őket.

Tartson készenlétben megfelelő, bevizsgált tűzoltó készüléket.

Szikrák és forró fémrészecskék kis repedéseken és nyílásokon keresztül is bejuthatnak a környező területekre. Tegyen megfelelő intézkedéseket a sérülés- és balesetveszély elkerülésére.

Ne hegesszen tűz- és robbanásveszélyes területen és zárt tartályokban, hordókban vagy csövekben, ha azok nincsenek a megfelelő nemzeti és nemzetközi szabványok szerint előkészítve.

Nem szabad hegeszteni olyan tartályokat, amelyekben gázt, üzemanyagot, ásványolajat és hasonlókat tároltak/tárolnak. A maradványok robbanásveszélyt jelentenek.

Hálózati és hegesztőáram miatti veszély

Az elektromos áramütés mindig életveszélyes és halálos is lehet.

Ne érintsen meg semmilyen feszültség alatt álló alkatrészt a készüléken belül és kívül.

MIG/MAG és AVI hegesztőeljárásnál a hegesztőhuzal, a huzaltekercs, az előtológörgők, valamint a hegesztőhuzallal kapcsolatban álló összes fém alkatrész feszültség alatt áll.

Mindig tegye jól szigetelt alapfelületre a huzalelőtölőt, vagy használjon megfelelő, szigetelt huzalelőtölő-befogót.

Gondoskodjon a megfelelő ön- és személyvédelemről a föld- vagy testpotenciállal szemben jól szigetelő, száraz alátétlemez vagy burkolat segítségével. Az alátétlemeznek vagy burkolatnak teljesen le kell fednie az emberi test és a föld- vagy testpotenciál közötti teljes területet.

Az összes kábelnek és vezetéknek jól rögzítettnek, sértetlennek, szigeteltnek és megfelelően méretezettnek kell lennie. A laza, megégett, károsodott vagy alulméretezett kábeleket és vezetékeket azonnal ki kell cserélni.

Minden használat előtt kézzel ellenőrizni kell az áramösszeköttetések stabilitását.

Bajonettzáras áramkábelek esetén az áramkábelt min. 180°-kal el kell forgatni a hossz tengelye körül és elő kell feszíteni.

Ne hurkolja a teste vagy testrészei köré a kábeleket és vezetékeket.

Az elektródát (bevont elektródát, volfrámelektródát, hegesztőhuzalt, ...)

- soha ne merítse hűtés céljából folyadékba
- soha ne érintse meg bekapcsolt hegesztőrendszer esetén.

Két hegesztőrendszer elektródái között például az egyik hegesztőrendszer üresjáratú feszültségének kétszerese léphet fel. A két elektróda potenciáljainak egyidejű érintésekor adott esetben életveszély áll fenn.

A hálózati és készülékcsatlakozó kábelekben rendszeresen vizsgálta meg villamos szakemberrel a védővezeték működőképességét.

Az I. védelmi osztályú készülékeknek védővezetős hálózatra és védőérintkezős dugaszrendszerre van szükségük az előírás szerű működéshez.

A készülékek védővezető nélküli hálózaton és védőérintkező nélküli dugaszoló aljzaton történő üzemeltetése csak akkor megengedett, ha betartanak minden, a védőleválasztásra vonatkozó nemzeti rendelkezést.

Ellenkező esetben ez durva hanyagságnak minősül. Az ebből eredő károkért a gyártó nem felel.

Szükség esetén gondoskodjon alkalmas eszközzel a munkadarab megfelelő földeléséről.

Kapcsolja ki a nem használt készüléket.

Nagyobb magasságban végzett munkához viseljen zuhanásvédő biztonsági hevedert.

A készüléken végzendő munka előtt kapcsolja ki készüléket és húzza ki a hálózati csatlakozó dugót.

Jól olvasható és érthető figyelmeztető táblával biztosítsa a készüléket a hálózati csatlakozó dugó csatlakoztatása ellen.

A készülék felnyitása után:

- süsse ki az elektromos töltést tároló összes alkatrészt
- Biztosítsa, hogy a készülék összes komponense árammentes legyen.

Ha feszültség alatt álló alkatrészekon kell dolgozni, vonjon be egy másik személyt, aki időben lekapcsolja a főkapcsolót.

Kóbor hegesztőáramok

Amennyiben nem veszi figyelembe az alábbi tájékoztatót, kóbor hegesztőáramok keletkezhetnek, amelyek a következőket okozhatják:

- tűzveszély
- a munkadarabmal összekapcsolt alkatrészek túlmelegedése
- védővezetők tönkremenetele
- a készülék és egyéb elektromos alkatrészek károsodása

Gondoskodjon a munkadarab-csatlakozókapocs és a munkadarab fix kapcsolatáról.

A munkadarab-csatlakozókapcsot rögzítse a lehető legközelebb a hegesztési helyhez.

A készüléket az elektromosan vezetőképes környezetével, pl. a vezetőképes padlóval vagy a vezetőképes állványokkal szembeni szigeteléssel szerelje fel.

Áramelosztók, duplafejű befogók, ..., használata esetén ügyeljen a következőkre: A nem használt hegesztőpisztoly / elektródartató elektródája is potenciálvezető. Gondoskodjon a nem használt hegesztőpisztoly / elektródartató megfelelően szigetelt elhelyezéséről.

Automatizált MIG/MAG alkalmazások esetén a huzalelektrodát csak szigetelve vezesse a hegesztőhuzal-hordóból, a nagy tekercsről vagy a huzaltekercsről a huzalelőtőlőhoz.

A készülékek elektromágneses összeférhetőség besorolásai

„A” zavarkibocsátási osztályú készülékek:

- csak ipari területen történő használatra szolgálnak
- más területen vezetéken terjedő és sugárzott zavarokat okozhatnak.

„B” zavarkibocsátási osztályú készülékek:

- teljesítik az ipari és a lakóterületek zavarkibocsátási követelményeit. Ez érvényes olyan lakóterületekre is, ahol az energiaellátás a nyilvános kisfeszültségű hálózatból történik.

A készülékek elektromágneses összeférhetőség besorolása a típustábla vagy a műszaki adatok alapján.

EMC-intézkedések

Különleges esetekben a készülék a szabványban rögzített zavarkibocsátási határértékek betartása ellenére is befolyással lehet a tervezett alkalmazási területre (például ha a felállítás helyén érzékeny készülékek vannak, vagy ha a felállítás helye rádió- vagy televízió-vevőkészülékek közelébe esik).

Ebben az esetben az üzemeltető köteles a zavar elhárítására megfelelő intézkedéseket tenni.

Végezze el a készülék környezetében lévő berendezések zavartűrésének vizsgálatát és értékelését a nemzeti és nemzetközi rendelkezések szerint. Példák olyan zavarérzékeny berendezésekre, amelyeket a készülék befolyásolhat:

- biztonsági berendezések
- hálózat-, jel- és adatátviteli vezetékek
- elektronikus adatfeldolgozó és telekommunikációs berendezések
- mérő és kalibráló berendezések

EMC-problémák elkerülését elősegítő intézkedések:

1. Hálózati ellátás
 - Amennyiben az előírás szerű hálózati csatlakoztatás ellenére elektromágneses zavarok lépnek fel, akkor tegyen kiegészítő intézkedéseket (pl. használjon megfelelő hálózati szűrőt).
2. Hegesztőáram vezetők
 - a lehető legrövidebbek legyenek
 - szorosan együtt legyenek vezetve (az elektromágneses mezőkkel (EMF) kapcsolatos problémák elkerülése érdekében is)
 - legyenek távol más vezetékektől
3. Potenciál-kiegyenlítés
4. Munkadarab földelése
 - Szükség esetén megfelelő kondenzátorok segítségével hozzon létre föld-csatlakozást.
5. Árnyékolás, szükség esetén
 - Árnyékolja le a környezetben található egyéb berendezéseket
 - Árnyékolja le a teljes hegesztőrendszert

EMF- intézkedések

Az elektromágneses mezők eddig nem ismert egészségkárosodást okozhatnak:

- A szomszédban lévő, például szívritmus-szabályozót vagy hallásjavító készüléket viselő személyekre gyakorolt hatások
- A szívritmus-szabályozót viselőknél orvosi tanácsot kell kérniük, mielőtt a készülék és a hegesztési eljárás közvetlen közelébe mennek
- A hegesztőkábelek és a hegesztő feje/törzse közötti távolságot biztonsági okokból a lehető legnagyobbra kell választani
- A hegesztőkábeleket és a tömlőkötegeket ne vigye a vállán és ne tekerje a teste vagy testrészei köré

Különösen veszélyes helyek

Kezét, haját, ruhadarabjait és szerszámaidat tartsa távol a mozgó alkatrészekről, mint például:

- ventilátorok
- fogaskerekek
- görgők
- tengelyek
- huzaltekercsek és hegesztőhuzalok

Ne nyúljon a huzalelőtölő forgó fogaskerekei vagy a hajtás forgó alkatrészei közé.

A burkolatokat és oldalelemeket csak a karbantartási és javítási munkák idejére nyissa ki/távolítsa el.

Üzem közben

- Biztosítsa, hogy az összes burkolat zárva legyen és az összes oldalelem szabályszerűen fel legyen szerelve.
- Tartsa zárva az összes burkolatot és oldalelemet.

Ha a hegesztőhuzal kiszabadul a hegesztőpisztolyból, nagy a sérülésveszély (a kéz átszúrása, az arc és a szem sérülése, ...).

Ezért a hegesztőpisztolyt mindig tartsa távol a testétől (huzalelőtölős készülékek), és használjon megfelelő védőszemüveget.

Hegesztés közben és után ne érintse meg a munkadarabot - égési sérülés veszélye.

A lehűlő munkadarabról salak pattanhat le. Ezért a munkadarab utómunkálataihoz is előírászerű védőfelszerelést kell viselni és más személyek megfelelő védelméről is gondoskodni kell.

Hagyja lehűlni a hegesztőpisztolyt és a többi magas üzemi hőmérsékletű felszerelési elemet, mielőtt dolgozni kezd rajtuk.

Tűz- és robbanásveszélyes helyiségekben különleges előírások érvényesek - vegye figyelembe a megfelelő nemzeti és nemzetközi rendelkezéseket.

A fokozott elektromos veszélyeztetettségnek kitett helyiségekben (például kazánok) végzendő munkához használt hegesztőeszközöket a (Safety) jellel kell megjelölni. A hegesztőeszközt azonban nem szabad ilyen helyiségekben elhelyezni.

Forrázásveszély a kifolyó hűtőközeg következtében. A hűtőközeg előremenő és visszatérő köre csatlakozóinak leválasztása előtt kapcsolja le a hűtőegységet.

A hűtőközeggel végzett munkához vegye figyelembe a hűtőközeg biztonsági adatlapjának adatait. A hűtőközeg biztonsági adatlapja a szerviztől vagy a gyártó honlapjáról szerezhető be.

Készülékek daruval történő szállításához csak a gyártó megfelelő teherfüggesztő szerkezetét használja.

- Akassza be a láncokat vagy köteleket a megfelelő teherfüggesztő szerkezet összes előírt felfüggesztési pontján.
 - A láncoknak vagy köteleknek a lehető legkisebb szöveget kell bezárniuk a függőlegessel.
 - Távolítsa el a gázpalackot és a huzalelőtölőt (MIG/MAG- és AVI-készülékek).
-

A huzalelőtölő hegesztés közbeni darus felfüggesztéséhez mindig megfelelő, szigetelt huzalelőtölő-felfüggesztőt használjon (MIG/MAG- és AVI-készülékek).

A darus szállítás közbeni hegesztés a készülékkel csak akkor megengedett, ha ez egyértelműen szerepel a készülék rendeltetésű használatában.

Ha a készülék tartóhevederrel vagy hordozófogantyúval van felszerelve, az kizárólag kézzel történő szállításra szolgál. Daruval, villás targoncával vagy más mechanikus emelőeszközzel történő szállításra a tartóheveder nem alkalmas.

Minden függesztéket (hevederek, csatok, láncok, ...), amely a készülékkel vagy komponenseivel kapcsolatban kerül felhasználásra, rendszeresen ellenőrizni kell (például mechanikai sérülések, korrózió vagy egyéb környezeti hatások miatt bekövetkező változások szempontjából).

A vizsgálati intervallumnak és a vizsgálat terjedelmének legalább a mindenkori hatályos nemzeti szabványoknak és irányelveknek megfelelőnek kell lennie.

Szintelen és szagtalan védőgáz észrevétlen kiáramlásának veszélye védőgáz-csatlakozó adapter használata esetén. A védőgáz-csatlakozó adapter készülékol-dali menetét a szerelés előtt megfelelő teflonszalaggal kell tömíteni.

Védőgázra vonatkozó követelmény

A szennyezett védőgáz - különösen körvezetékeknél - károkat okozhat a felszerelésen és a hegesztés minőségének csökkenéséhez vezethet.

A védőgáz minőségét tekintve a következő előírásokat kell teljesíteni:

- szilárd anyagok részecskenyagysága < 40 µm
 - nyomás alatti harmatpont < -20 °C
 - max. olajtartalom < 25 mg/m³
-

Szükség esetén használjon szűrőt!

Védőgáz palackok által okozott veszély

A védőgáz palackok nyomás alatt álló gázt tartalmaznak és sérülés esetén felrobbanhatnak. Mivel a védőgáz palackok a hegesztő felszerelés részei, nagyon óvatosan kell kezelni őket.

Védje a sűrített gázt tartalmazó védőgáz palackokat a túl nagy hőségtől, mechanikus ütésektől, salaktól, nyílt lángtól, szikrától és ívtől.

Szerelje függőlegesen és rögzítse az utasítás szerint a védőgáz palackokat, hogy ne borulhassanak fel.

Hegesztő vagy más elektromos áramköröktől tartsa távol a védőgáz palackokat.

Soha ne akassza a hegesztőpisztolyt a védőgáz palackra.

Soha ne érintsen elektródát a védőgáz palackhoz.

Robbanásveszély - soha ne hegesszen nyomás alatt álló védőgáz palackon.

Mindig csak a mindenkori alkalmazáshoz megfelelő védőgáz palackot és hozzávaló, alkalmas tartozékokat (szabályozókat, tömlőket és csőszerelvényeket, ...) használjon. Csak jó állapotban lévő védőgáz palackokat és tartozékokat használjon.

Ha kinyitja egy védőgáz palack szelepét, fordítsa el az arcát a kieresztőnyílástól.

Ha nem hegeszt, zárja el a védőgáz palack szelepét.

Nem csatlakoztatott védőgáz palack esetén a hagyja a sapkát a védőgáz palack szelepén.

Tartsa be a védőgáz palackokra és tartozékalkatrészekre vonatkozó gyártói utasításokat, valamint a megfelelő nemzeti és nemzetközi rendelkezéseket.

Veszély a kiáramló védőgáz következtében

Fulladásveszély az ellenőrizetlenül kiáramló védőgáz következtében

A védőgáz színtelen, szagtalan és kiáramláskor kiszoríthatja a környezeti levegőben lévő oxigént.

- Gondoskodjon a megfelelő friss levegő bevezetéséről - szellőztetési tényező legalább 20 m³ / óra.
 - Vegye figyelembe a védőgáz palackra vagy a fő gázellátásra vonatkozó biztonsági és karbantartási utasításokat
 - Ha nem hegeszt, zárja el a védőgáz palack vagy a fő gázellátás szelepét.
 - Minden üzembe helyezés előtt vizsgálja meg ellenőrizetlen gázkiáramlás szempontjából a védőgáz palackot vagy a fő gázellátást.
-

Biztonsági intézkedések a felállítás helyén és a szállítás során

A felboruló készülék életveszélyes lehet! Az akkumulátort sík és szilárd alapfelületen kell stabilan felállítani

- Maximum 10°-os dőlésszög megengedett.
-

Tűz- és robbanásveszélyes helyiségekben különleges előírások érvényesek

- Vegye figyelembe a megfelelő nemzeti és nemzetközi rendelkezéseket.
-

Üzemen belüli utasításokkal és ellenőrzésekkel biztosítsa, hogy a munkahely környezete mindig tiszta és áttekinthető legyen.

A készüléket csak az adattáblán megadott IP-védelemmel állítsa fel és üzemeltesse.

A készülék felállításakor biztosítson 0,5 m (1 ft. 7.69 in.) körkörös távolságot, hogy a hűtőlevegő akadálytalanul beáramolhasson és távozhasson.

A készülék szállításakor gondoskodjon arról, hogy a hatályos nemzeti és nemzetközi irányelveket és balesetvédelmi előírásokat betartsák. Ez speciálisan a szállítás és fuvarozás során fennálló veszélyekre vonatkozó irányelveket jelenti.

Ne emeljen fel vagy szállítson aktív készülékeket. Szállítás vagy emelés előtt kapcsolja ki a készülékeket és válassza le a villamos hálózatról!

A hegesztőrendszer (pl. mozgatókocsival, hűtőegységgel, hegesztőeszközzel és huzalelőtollal) minden egyes szállítása előtt teljesen engedje le a hűtőközeget, és szerelje le a következő alkatrészeket:

- huzalelőtoll
 - huzaltekercs
 - védőgáz palack
-

Az üzembe helyezés előtt, a szállítás után feltétlenül végezze el a készülék sérülésekre vonatkozó szemrevételezését. Az esetleges sérüléseket az üzembe helyezés előtt képzett szervizszeméllyel hozassa rendbe.

Biztonsági intézkedések normál üzemben

A készüléket csak akkor üzemeltesse, ha valamennyi biztonsági berendezés működőképes. Ha a biztonsági berendezések nem teljesen működőképesek, akkor az veszélyezteti

- a kezelő vagy harmadik személy testi épségét és életét,
 - az üzemeltető készülékét és egyéb anyagi értékeit
 - a készülékkel végzett hatékony munkát.
-

A készülék bekapcsolása előtt hozassa rendbe a nem teljesen működőképes biztonsági berendezéseket.

A biztonsági berendezéseket soha ne kerülje meg és ne helyezze üzemben kívül.

A készülék bekapcsolása előtt biztosítsa, hogy senki se legyen veszélyben.

Legalább hetente egyszer ellenőrizze a készüléket a biztonsági berendezések külsőleg felismerhető károsodásai szempontjából.

Mindig rögzítse jól és darus szállítás esetén előtte vegye le a védőgáz palackot.

Tulajdonságai (elektromos vezetőképesség, fagyállóság, anyag-összeférhetőség, gyúlékonyság, ...) alapján csak a gyártó eredeti hűtőközege alkalmas készülékeinkben történő felhasználásra.

Csak a gyártó megfelelő eredeti hűtőközeget használja.

Ne keverje más hűtőközeggel a gyártó eredeti hűtőközeget.

Csak a gyártó rendszerlemeit csatlakoztassa a hűtőkörhöz.

Más rendszerlemek vagy más hűtőközegek használata során keletkező károkért a gyártó nem vállal felelősséget és minden szavatossági igény elvész.

A Cooling Liquid FCL 10/20 folyadék nem gyúlékony. Az etanol alapú hűtőközeg bizonyos feltételek mellett gyúlékony. A hűtőközeget csak zárt eredeti göngyölegben szállítsa és tartsa távol a gyújtóforrásoktól

Az elhasználandó hűtőközeget ártalmatlanítsa szakszerűen, a nemzeti és nemzetközi rendelkezések megfelelően. A hűtőközeg biztonsági adatlapja a szerviztől vagy a gyártó honlapjáról szerezhető be.

Lehűlt berendezés esetén a hegesztés kezdete előtt mindig ellenőrizze a hűtőközegszintet.

Üzembe helyezés, karbantartás és javítás

Idegen forrásból beszerzett alkatrészek esetén nem garantált, hogy az igénybevételek és a biztonsági igényeknek megfelelően tervezték és gyártották őket.

- Csak eredeti pót- és kopó alkatrészeket használjon (ez érvényes a szabványos alkatrészekre is).
- A gyártó beleegyezése nélkül ne végezzen a készüléken semmiféle változtatást, be- vagy átépítést.
- A nem kifogástalan állapotú alkatrészeket azonnal cserélje ki.
- A rendelésnél adja meg az alkatrészjegyzék szerinti pontos megnevezést és cikkszámot, valamint a készülék sorozatszámát.

A ház csavarjai védővezető-csatlakozást biztosítanak a ház részeinek földeléséhez.

Mindig megfelelő számú eredeti házcsavart használjon a megadott forgatónyomatékkal.

Biztonságtechnikai ellenőrzés

A gyártó javasolja, hogy legalább 12 havonta végeztesse el a gép biztonságtechnikai ellenőrzését.

Ugyanazon 12 hónapos intervallumon belül javasolja a gyártó a hegesztőrendszerek kalibrálását.

Ajánlatos a biztonságtechnikai ellenőrzést minősített villamos szakemberrel elvégeztetni

- módosítás után
- beszerelés vagy átépítés után
- javítás, ápolás és karbantartás után
- legalább tizenkét havonta.

A biztonságtechnikai ellenőrzés során követni kell a megfelelő nemzeti és nemzetközi szabványok és irányelvek előírásait.

A biztonságtechnikai ellenőrzéssel és a kalibrálással kapcsolatban közelebbi tájékoztatást a szerviz nyújt. A szerviz kérésre a szükséges dokumentumokat rendelkezésre bocsátja.

Ártalmatlanítás

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait az EU-s irányelveknek és a nemzeti jogszabályoknak megfelelően szelektíven kell gyűjteni, és környezetbarát módon kell újrahasznosítani. A használt készülékeket le kell adni a kereskedőnél, vagy egy helyi, felhatalmazott gyűjtő- és ártalmatlanító rendszeren keresztül. A régi készülékek szakszerű ártalmatlanítása hozzájárul az erőforrások fenntartható újrahasznosításához, és megelőzi az egészségre és környezetre gyakorolt negatív hatásokat.

Csomagolóanyagok

- szelektív gyűjtés
- helyileg érvényes előírások betartása
- a csomagoló kartondobozok térfogatának csökkentése

Biztonsági jelölés

A CE-jelöléssel ellátott készülékek teljesítik a kisfeszültségre és az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó irányelv (például az EN 60 974 szabványsor fontos termékszabványai) alapvető követelményeit.

A Fronius International GmbH kijelenti, hogy a készülék megfelel a 2014/53/EU irányelv előírásainak. Az EU megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege a következő Internet-címen áll rendelkezésre: <http://www.fronius.com>

A CSA vizsgálati jellel jelölt készülékek teljesítik a Kanadában és az USA-ban érvényes releváns szabványok előírásait.

Adatbiztonság

Az adatbiztonság szempontjából a felhasználó felelőssége:

- adatmentés a gyári beállításokhoz képesti változtatásokról,
 - személyi beállítások mentése és tárolása.
-

Szerzői jog

A jelen kezelési útmutató szerzői joga a gyártóé.

A szöveg és az ábrák a kézirat nyomdába adásának időpontjában fennálló technikai szintnek felelnek meg, változtatások joga fenntartva.

Hálásak vagyunk a javításra vonatkozó javaslatokért és a kezelési útmutatóban található esetleges eltérésekről szóló információkért.

Általános tudnivalók

Biztonság

VESZÉLY!

Hibás kezelés és hibásan elvégzett munkák miatti veszély.

Súlyos anyagi kár és személyi sérülés lehet a következmény.

- ▶ Olvassa el és értse meg teljes egészében ezt a kezelési útmutatót, mielőtt üzembe helyezi a lecsévélő huzalelőtölőt.
 - ▶ Olvassa el és értse meg teljes egészében a felhasznált hegesztőeszköz kezelési útmutatóját.
 - ▶ Olvassa el és értse meg teljes egészében az összes rendszerelem kezelési útmutatóját.
 - ▶ Vegye figyelembe és tartsa be az összes biztonsági előírást és az említett dokumentumokban szereplő biztonsági utasításokat.
-

VIGYÁZAT!

Veszély a forgó hajtáselemek miatt nyitott fedelek esetén.

Személyi sérülés és sérülés lehet a következmény.

- ▶ Karbantartási vagy felszerelési munkák esetén gondoskodjon róla, hogy a lecsévélő huzalelőtölő hajtáselemeit ne lehessen a hegesztőeszközön, a huzalelőtölőn vagy más rendszerbővítőkön keresztül elindítani.
-

Készülék-kon- cepció

A WF 25i REEL sa / 2R lecsévélő huzalelőtölő egy, a hegesztőrendszer hegesztőeszközzel nem szinkronizált kiegészítő hajtásegység, amely a hegesztőhuzal-hordó és a robot-huzalelőtölő közötti nagy huzaltovábbítási távolság esetén az állandó és pontos huzaltovábbítás biztosítására szolgál.

A lecsévélő huzalelőtölő 2-görgős hajtással van felszerelve.

Az áramellátás saját hálózati kábellel történik, a vezérlés manuális vagy opcionálisan robotvezérlésű.

Alkalmazási terület

Az összes AFI/VFI alkalmazás beltéri berendezéseknél automatizált üzemben.

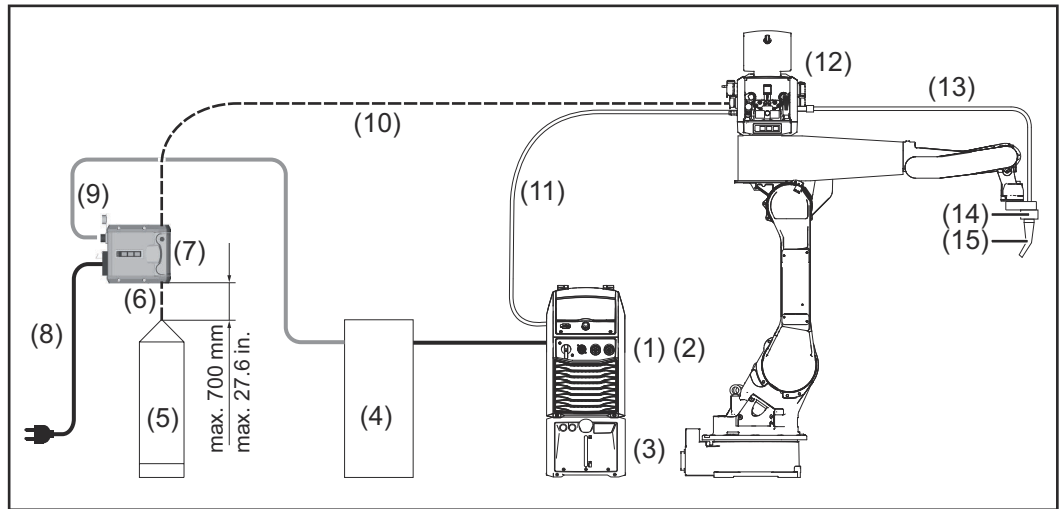
Rendel- tetésszerű használat

A készülék kizárólag a huzaltovábbításra szolgál automatizált AFI/VFI-hegesztésnél, Fronius rendszerelemekkel összekapcsolva. Az egyéb vagy ezen túlmenő használat nem rendeltetésszerűnek minősül. Az ebből eredő károkért a gyártó nem felel.

A rendeltetésszerű használathoz tartozik még:

- a teljes kezelési útmutató elolvasása
- a kezelési útmutató összes utasításának és biztonsági előírásának betartása
- az ellenőrzési és karbantartási munkák elvégzése

**Alkalmazási
példa**



- | | | | |
|-----|---|------|--|
| (1) | Hegesztőeszköz | (10) | Huzaltovábbító tömlő a lecsévélő huzalelőtől a robot-huzalelőtől |
| (2) | Robot interfész | (11) | Összekötő tömlőköteg |
| (3) | Hűtőegység | (12) | Robot-huzalelőtől |
| (4) | Robotvezérlés | (13) | Hegesztőpisztoly tömlőköteg |
| (5) | Hegesztőhuzal-hordó | (14) | CrashBox (ütközésvédelmi kapcsoló) |
| (6) | Huzaltovábbító tömlő a lecsévélő huzalelőtől | (15) | Hegesztőpisztoly robot |
| (7) | Lecsévélő huzalelőtől | | |
| (8) | Hálózati kábel | | |
| (9) | Lecsévélő huzalelőtől vezérlő vezeték (opció) | | |

A készüléken elhelyezett figyelmeztetések

A készülék biztonsági szimbólumokkal és adattáblával van felszerelve. A biztonsági szimbólumokat és az adattáblát nem szabad eltávolítani vagy átfesteni. A biztonsági szimbólumok figyelmeztetnek a helytelen kezelésre, melynek súlyos személyi sérülések és anyagi károk lehetnek a következményei.

The image shows a grid of safety symbols at the top, followed by a central illustration of the device with arrows pointing to specific safety features. To the right of the illustration is a technical specification table.

Fronius		WF 25i REEL R /sa/2R/G/W	
www.fronius.com		Part No.:	4,049,039,850
		Ser.No.:	24060701
IEC 60 974-5/-10 Cl.A		IP 21	
 1- 50/60 Hz	U ₁	I ₁	 3,15 A
	100 - 240 V	1.7 - 0.7 A	
 1 - 25 m/min	40 - 984 ipm		
Caution: Parts may be at welding voltage Attention: Les pièces peuvent être à la tension de soudage			

WF 25i REEL R /SA/2R/G/W



A készülék megfelel a II. érintésvédelmi osztálynak



A kiszolgált készülékeket ne tegye a háztartási hulladékba, hanem a biztonsági előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.



A hegesztés veszélyes tevékenység. A készülékkel végzett szabályszerű munkához a következő alapfeltételeknek kell teljesülniük:

- megfelelő képzettség automatizált hegesztéshez
- megfelelő védőfelszerelés
- illetéktelen személyek távoltartása a huzalelőtöltőtől és a hegesztési eljárástól



Az ismertetett funkciókat csak akkor használja, ha a következő dokumentumokat teljesen átolvasta és megértette:

- jelen kezelési útmutató
- a rendszerelemek összes kezelési útmutatója, különösen a biztonsági előírások



Kezét, haját, ruhadarabjait és szerszámaidat tartsa távol a mozgó alkatrészekről, mint például:

- fogaskerekek
- előtológörgők
- huzaltekercsek és hegesztőhuzalok

Ne nyúljon a huzalelőtoló forgó fogaskerekei vagy a hajtás forgó alkatrészei közé.

A burkolatokat és oldalelemeket csak a karbantartási és javítási munkák idejére nyissa ki/távolítsa el.

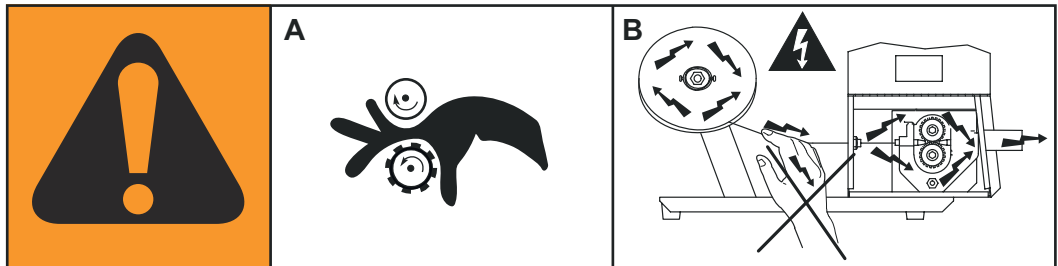


Használjon szemvédőt

**A készüléken
lévő figyelmeztető információk
ismertetése**

Bizonyos készülékkivitelek esetén figyelmeztető információk vannak elhelyezve a készüléken.

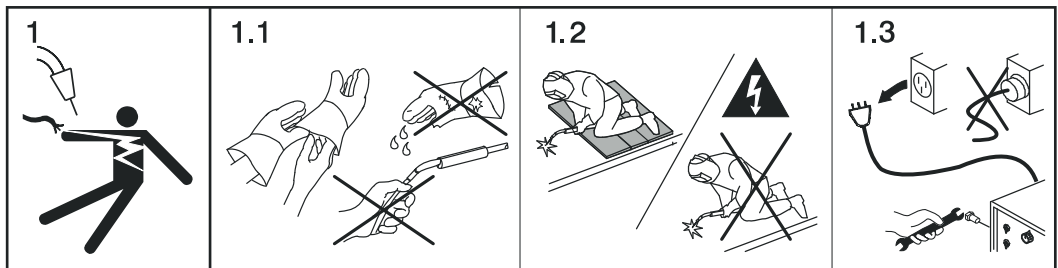
A szimbólumok elhelyezkedése változhat.



Figyelmeztetés! Vigyázat!
A szimbólumok lehetséges veszélyekre utalnak.

A Az előtológörgők sérülést okozhatnak az ujjakon.

B A hegesztőhuzal és a hajtás részei működés közben hegesztőfeszültség alatt állnak.
Tartsa távol tőlük a kezeit és a fémtárgyakat!

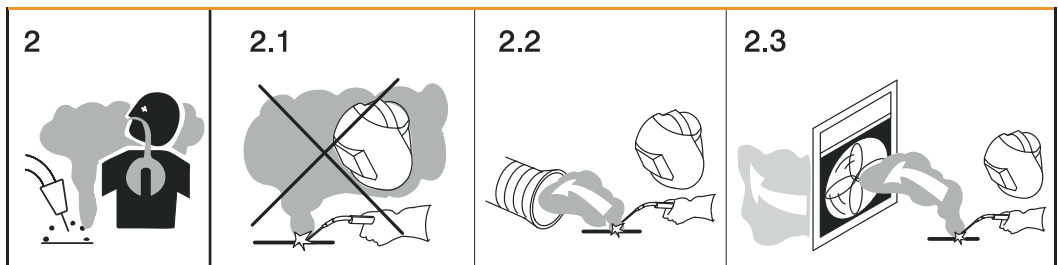


1. Az áramütés halálos lehet.

1.1 Viseljen száraz, szigetelő hatású kesztyűt. Ne érintse meg csupasz kézzel a huzalelektrodát. Ne viseljen nedves vagy sérült kesztyűt.

1.2 Elektromos áramütés elleni védelemként használjon a padlózattól és a munkaterülettől elszigetelt alátétlemezt.

1.3 A készüléken végzendő munka előtt kapcsolja ki a készüléket és húzza ki a hálózati csatlakozó dugót vagy szakítsa meg az áramellátást.

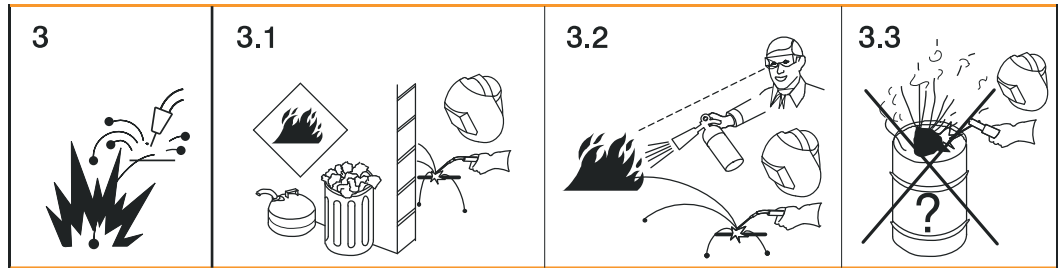


2. A hegesztési füst belélegzése károsíthatja az egészséget.

2.1 Tartsa távol a fejét a keletkező hegesztési füsttől.

2.2 Használjon kényszerzellőztetést vagy helyi elszívást a hegesztési füst eltávolítására.

2.3 Távolítsa el a hegesztési füstöt ventilátorral.

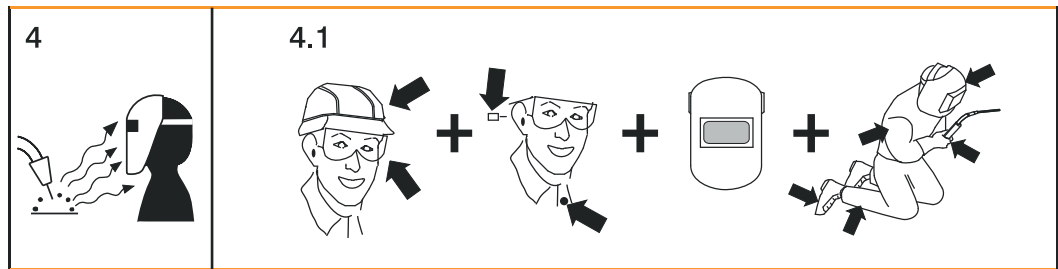


3 A hegesztési szikrák robbanást vagy tüzet okozhatnak.

3.1 Tartsa távol az éghető anyagokat a hegesztési eljárástól. Soha ne hegeszzen gyúlékony anyagok közelében.

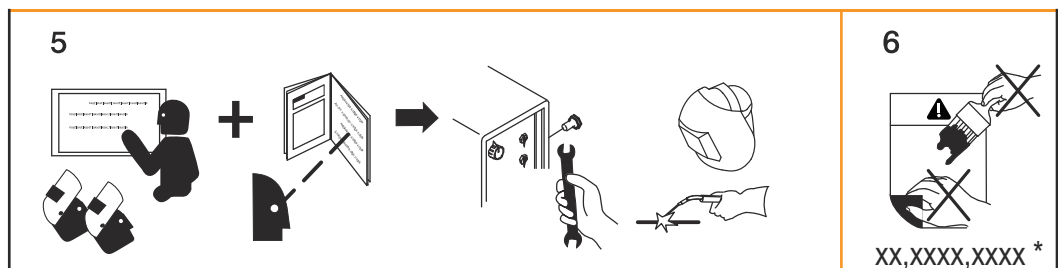
3.2 A hegesztési szikrák tüzet okozhatnak. Tartson készenlétben tűzoltó készüléket. Szükség esetén legyen készenlétben egy felügyelő személy, aki kezelni tudja a tűzoltó készüléket.

3.3 Ne végezzen hegesztést hordókon vagy zárt akkumulátorházakon.



4. Az ív sugarai megégethetik a szemet és sérülést okozhatnak a bőrön.

4.1 Viseljen fejfedőt és védőszemüveget. Használjon hallásvédőt és gombos inggallért. Használjon megfelelően színezett hegesztőpajzsot. Egész testén viseljen megfelelő védőruházatot.



5. A gépen végzendő munkák vagy hegesztés előtt: vegyen részt a gépre vonatkozó oktatásban és olvassa el az utasításokat!

6. Ne távolítsa el vagy fesse át a figyelmeztető információkat tartalmazó matricát.

* A matrica gyártóművi rendelési száma

Kezelőelemek, csatlakozók és mechanikai komponensek

Biztonság

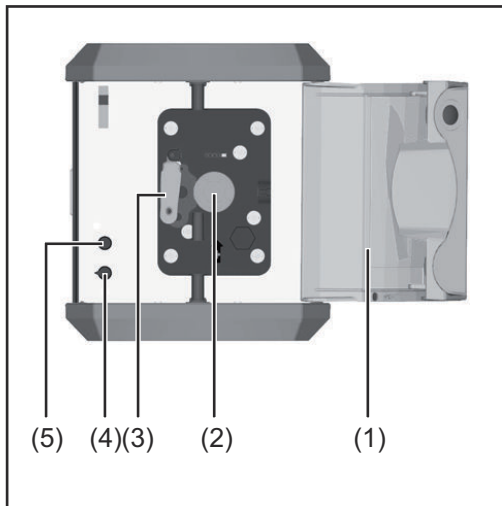
VESZÉLY!

Hibás kezelés és hibásan elvégzett munkák miatti veszély.

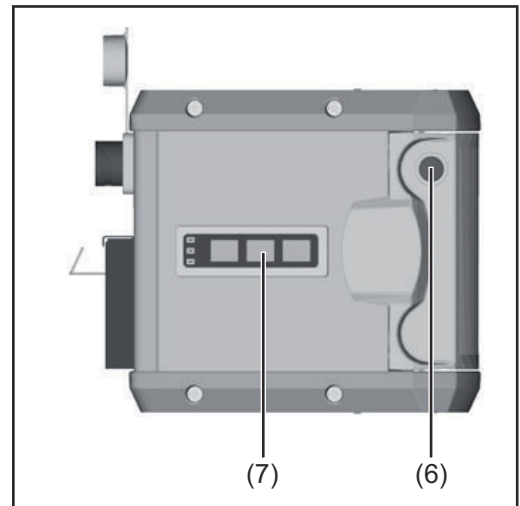
Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ A jelen dokumentumban ismertetett összes munkát és funkciót csak képzett szakszemélyzet hajthatja végre.
- ▶ Olvassa el és értse meg teljesen ezt a dokumentumot.
- ▶ Olvassa el és értse meg a készülék, és minden rendszerelem összes biztonsági előírását és felhasználói dokumentációját.

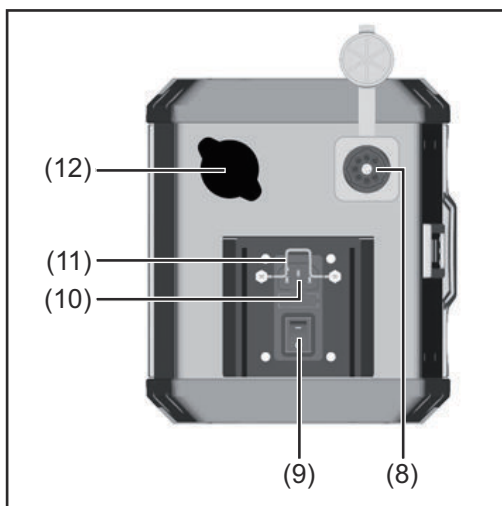
Kezelőelemek, csatlakozók és mechanikai komponensek



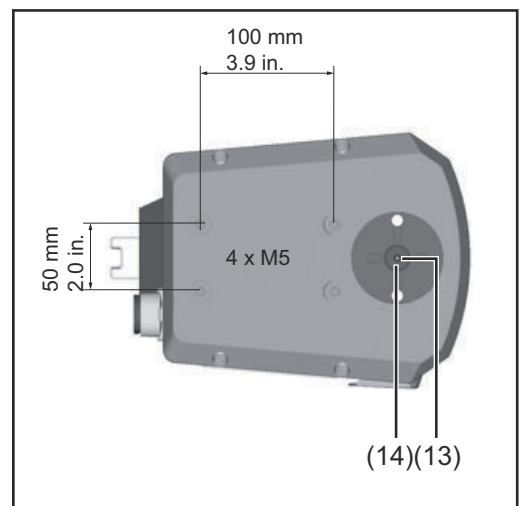
Elülső oldal



Bal oldal



Hátoldal



Felső / alsó oldal

Sz.	Funkció
(1)	Fedél
(2)	2-görgős hajtás védőburkolata

- (3) **2-görgös hajtás**

- (4) **Huzalsebesség potenciométer**
1 - 15 m/min (39,4 - 590,6 ipm.) huzalbefűzésnél és huzalvisszafutásnál

- (5) **Nyomaték potenciométer**
10 - 100% (10% = 5 N, 100% = 50 N)
Gyári beállítás: 40%

- (6) **Nyílás a forgóretesz zár opcióhoz**

- (7) **Kezelőpanel**

- (8) **Robotvezérlés csatlakozó**
(opció)

- (9) **Hálózati kapcsoló**

- (10) **Hálózati kábel csatlakozó**

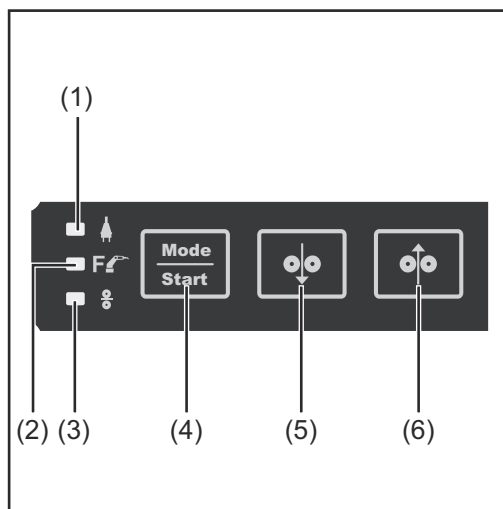
- (11) **Hálózati kábel húzásmentesítő**

- (12) **Vakfedél az opcióhoz**

- (13) **Huzal be-/kivezető cső**
Huzal-bevezető (alsó oldal)
Huzal-kivezető (felső oldal)

- (14) **Menet M20**
Quick Connect opció csatlakoztatásához

Kezelőpanel



Gázellenőrzés/huzalbefűzés kezelőpanel

Sz.	Funkció
(1)	Hálózati táplálás LED
(2)	Nyomaték üzemmód LED
(3)	Huzalbefűzés üzemmód LED

A LED-ek kettős LED-ek, amelyek zölden és pirosan tudnak világítani vagy villogni.

LED-ek működési leírása:

„LED-kijelzők” a [34.](#)

oldalon és

„LED-kijelzők hiba esetén” a [38.](#) oldalon

(4) **Üzemmód / Start gomb**

- A nyomaték üzemmód és a huzalbefűzés üzemmód közötti átkapcsoláshoz
- A nyomaték üzemmód indításához

(5) **Huzalvisszafutás gomb**

A huzalelektróda gáz- és árammentes visszahúzása

- Nyomja meg és tartsa nyomva a gombot
 - Kb. 0,1 másodperc elteltével a huzalelőtoló eléri a huzalsebesség potenciométeren beállított azon huzalsebesség-értéket, amellyel a huzalvisszahúzás történik
-

MEGJEGYZÉS!

A huzalelektrodát mindig csak kis hosszakkal húzza vissza, mivel a huzalelektroda a visszafutáskor nem csévélődik fel a huzaltekercsre vagy a hegesztőhuzal-hordóra.

- (6) Huzalbefűzés gomb
A huzalelektroda gáz- és árammentes befűzése a hegesztőpisztoly tömlőkötegébe
- Nyomja meg és tartsa nyomva a gombot
 - Kb. 0,1 másodperc elteltével a huzalelőtoló eléri a huzalsebesség potenciométeren beállított azon huzalsebesség-értéket, amellyel a huzalbefűzés történik
-

Huzalelőtoló szerelése

Huzalelőtoló szerelése



VESZÉLY!

Elektromos áram miatti veszély.

Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ A munkák elkezdése előtt minden érintett készüléket és komponenst ki kell kapcsolni és le kell választani a villamos hálózatról.
- ▶ Minden érintett készüléket és komponenst biztosítani kell újbóli bekapcsolás ellen.
- ▶ A készülék felnyitása után megfelelő mérőműszerrel győződjön meg arról, hogy az elektromosan feltöltött alkatrészek (pl. kondenzátorok) kisültek-e.

A lecsévélő huzalelőtoló kizárólag a következő tartókra történő függőleges szereléshez van előírányozva:

- WF Mounting WALL 4,100,846
- WF Mounting Drum 4,100,845

- 1** Szerelje fel a lecsévélő huzalelőtólót a szerelési útmutató szerint a fali konzolra vagy a huzalhordó-tartóra
- 2** Csatlakoztassa a huzaltovábbító tömlőt a QuickConnect gyorscsatlakoztató opció segítségével a lecsévélő huzalelőtolóhoz
- 3** Amennyiben van:
A robotvezérlés opció segítségével kösse össze a lecsévélő huzalelőtólót a robotvezérléssel
- 4** Csatlakoztassa a hálózati kábelt a lecsévélő huzalelőtolóhoz

Az előtoló görgők behelyezése / kicserélése

Biztonság

VESZÉLY!

Elektromos áram miatti veszély.

Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ A munkák elkezdése előtt minden érintett készüléket és komponenst ki kell kapcsolni és le kell választani a villamos hálózatról.
- ▶ Minden érintett készüléket és komponenst biztosítani kell újbóli bekapcsolás ellen.
- ▶ A készülék felnyitása után megfelelő mérőműszerrel győződjön meg arról, hogy az elektromosan feltöltött alkatrészek (pl. kondenzátorok) kisültek-e.

Általános tudnivalók

Az előtoló görgők az első kiszállításkor nincsenek behelyezve a készülékbe.

A huzalelektróda optimális továbbításának biztosításához össze kell hangolni az előtoló görgőket a hegesztendő huzal keresztmetszetével, valamint a huzalötvözzel.

MEGJEGYZÉS!

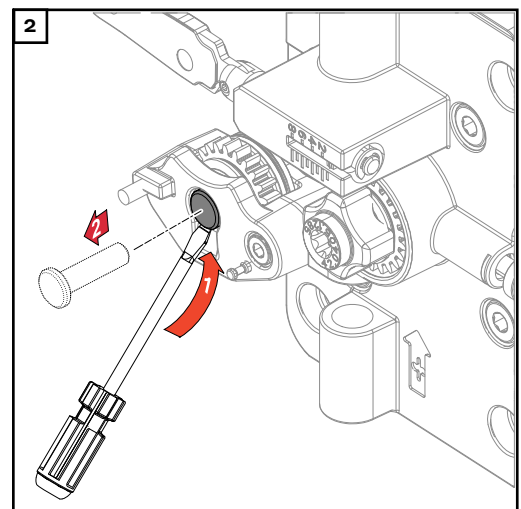
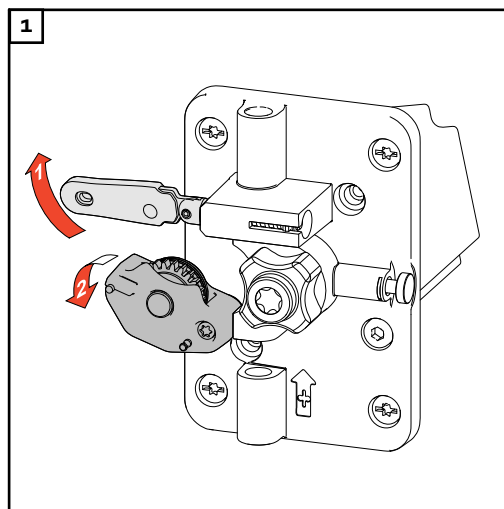
Nem megfelelő előtológörgők miatti kockázat.

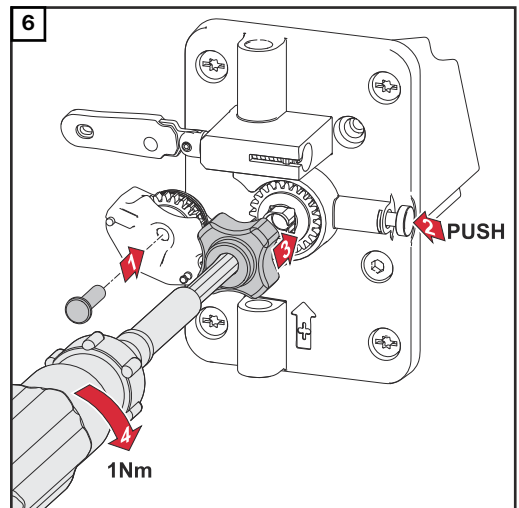
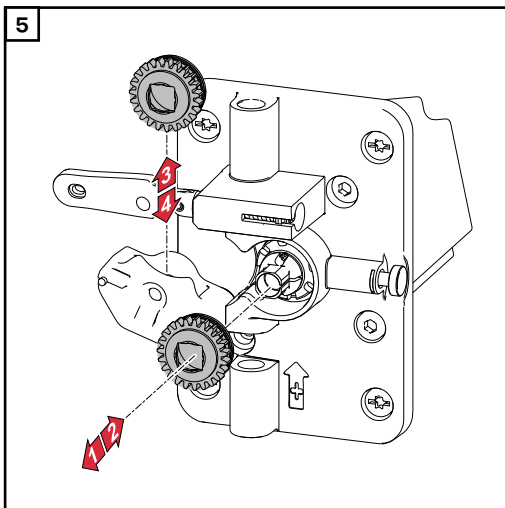
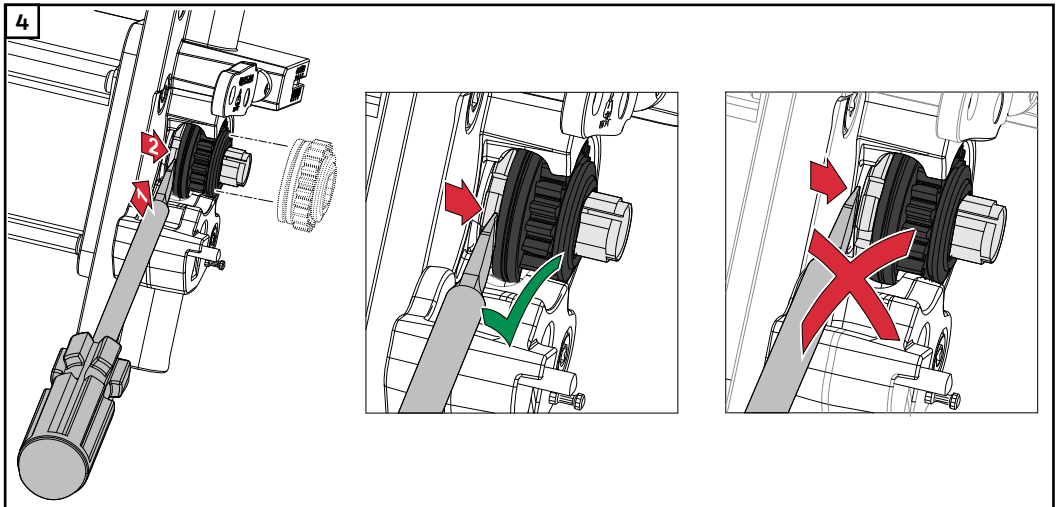
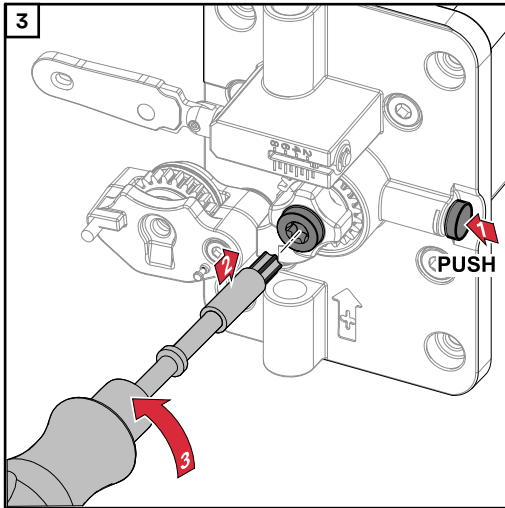
Ennek rossz hegesztési tulajdonságok lehetnek a következményei.

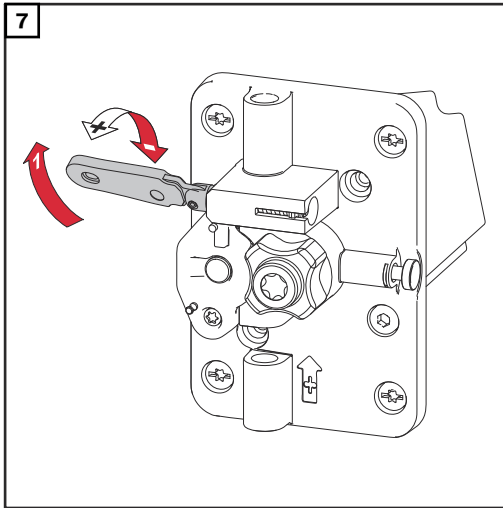
- ▶ Csak a huzalelektródának megfelelő előtoló görgőket használjon.

A rendelkezésre álló előtoló görgők és alkalmazási lehetőségeik áttekintése az alkatrészjegyzékben található.

WF 30i Reel 2R: Előtológörgők behelyezése / cseréje 2-görgős hajtású hu- zalelőtolónál







⚠ VIGYÁZAT!

Szabadon álló előtológörgők miatti veszély.

Ennek zúzódás lehet a következménye.

- ▶ Az előtológörgők kicserélése után mindig szerelje fel a 2-görgős hajtású húzalelőtoló védőburkolatát.

A huzalelektróda bevezetése

A huzalelektróda szigetelt vezetése a huzalelőtől

VIGYÁZAT!

Veszély nem szigetelt huzalelektróda miatt.

Személyi sérülés és anyagi kár, valamint a hegesztési eredmény romlása következhet be.

- ▶ A huzalelektróda automatizált alkalmazásai esetén a huzalelektródát csak szigetelve vezesse a hegesztőhuzal-hordóból, a nagytekercsről vagy a huzaltekercsről a huzalelőtől (pl. huzaltovábbító tömlővel).

Test- vagy földzárlatot a következők okozhatnak:

- szigetelés nélkül vezetett, szabadon fekvő huzalelektróda, mely a hegesztési folyamat során elektromosan vezető tárggyal érintkezik
- hiányzó szigetelés a huzalelektróda és a robotcella földelt burkolatkorlátozása között
- sérült huzaltovábbító tömlők, s ezáltal csupasz huzalelektródák

A test- és földzárlatok megelőzése érdekében:

- Használjon huzaltovábbító tömlőket - a huzalelektróda huzalelőtől történő szigetelt vezetéséhez
- A huzaltovábbító tömlőket ne vezesse éles peremeken keresztül, hogy megelőzze a huzaltovábbító tömlők sérülését
- Szükség esetén használjon tömlőtartót vagy kopásvédőt
- Javasolt továbbá összekötő elemek és hordófedelek használata a hegesztőhuzal-hordókhoz a huzalelektróda biztonságos szállítása érdekében

Biztonság

VIGYÁZAT!

Sérülésveszély karbantartási és felszerelési okból felnyitott fedél esetén a hajtás forgó alkatrészei következtében.

Sérülés vagy személyi sérülés lehet a következmény.

- ▶ Biztosítsa, hogy a lecsévélt huzalelőtől hajtásrészeit ne lehessen elindítani a hegesztőeszközön, a lecsévélt huzalelőtől vagy egyéb rendszerbővítőkön.

VIGYÁZAT!

A huzalelektróda éles vége miatti veszély.

Ez a huzaltovábbító tömlő és a hegesztőpisztoly sérüléséhez vezethet.

- ▶ A bevezetés előtt sorjátlanítsa alaposan a huzalelektróda végét.

VIGYÁZAT!

A feltekert huzalelektróda rugóhatása miatti veszély.

Ennek személyi sérülések lehetnek a következményei.

- ▶ Védőszemüveget kell viselni.
- ▶ A huzaltekercs/kosártekercs behelyezésekor fogja biztosan a huzalelektróda végét, hogy elkerülje a visszacsapódó huzalelektróda okozta sérüléseket.

A huzalelektróda bevezetése

- 1 Csatlakoztassa a lecsévélő huzalelőtoló hálózati kábelét a hálózatra
- 2 Kapcsolja be a hálózati kapcsolót

A hálózati táplálás LED gyorsan zölden villog, majd a hálózati táplálás és a befűzés üzemmód LED zölden világít.
A befűzés üzemmód aktiválva van.

- 3 Tolja a huzalelektródát a hegesztőhuzal-hordótól a huzaltovábbító tömlőn keresztül a lecsévélő huzalelőtoló előtológörgőjéhez

VIGYÁZAT!

Kilépő huzalelektróda miatti veszély.

Ennek személyi sérülések lehetnek a következményei.

- ▶ Tartsa úgy a hegesztőpisztolyt, hogy a hegesztőpisztoly csúcsa az arcával és testével ellentétes irányba mutasson.
- ▶ Viseljen megfelelő védőszemüveget.
- ▶ Ne irányítsa személyekre a hegesztőpisztolyt.
- ▶ Biztosítsa, hogy a huzalelektróda csak szándékosan érintkezhesen elektromosan vezető tárgyakkal.

- 4 Nyomja meg a huzalbefűzés gombot a lecsévélő huzalelőtolon



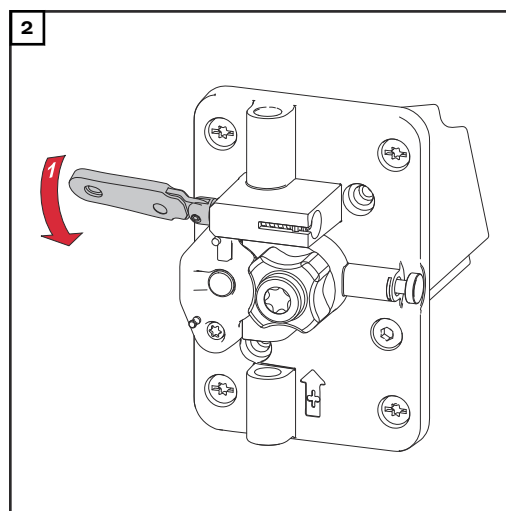
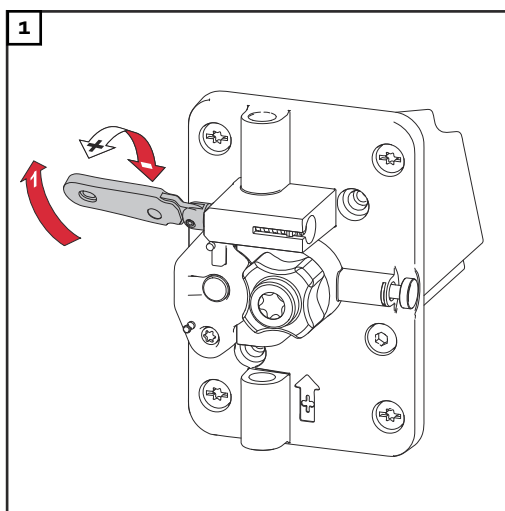
- Amíg a huzalbehúzás gombot lenyomva tartja, az előtológörgők forognak, és a huzalbefűzés LED zölden villog.
- Vezesse be a huzalelektródát a lecsévélő huzalelőtoló és a robot-huzalelőtoló közötti huzaltovábbító tömlőbe, amíg a huzalelektróda eléri a robot-huzalelőtoló előtológörgőit.
- A huzalbefűzési sebesség a huzaltovábbítási sebesség potenciométerrel változtatható.

- 5 A huzalelektróda befűzése a hegesztőpisztoly tömlőkötegébe a robot-huzalelőtoló kezelési útmutatója szerint

2-görgős hajtás - szorítónyomás beállítása

MEGJEGYZÉS!

A szorítónyomást úgy kell beállítani, hogy a huzalelektróda ne deformálódjon, de a kifogástalan huzaltovábbítás biztosítva legyen.



A szorítónyomás irányértékei	U-hornycs görgők
Acél	4 - 6
CrNi	4 - 6
AlMg	3 - 5
Al, AlSi	2 - 4
Porbeles elektródahu- zalok	3 - 5

Üzembe helyezés

Üzembe helyezés

A huzalelektróda befűzése után a lecsévélő huzalelőtoló üzemkész.

- 1 Nyomja meg az üzemmód / start gombot



- A nyomaték üzemmód aktiválódik, a hálózati táplálás LED zölden világít és a nyomaték üzemmód LED zölden villog.
- A lecsévélő huzalelőtolás a huzaltovábbítással kezdődik.
- A huzaltovábbító nyomaték a nyomaték potenciométerrel módosítható: 10 - 100% (10% = 5 N, 100% = 50 N)

- 2 A huzaltovábbítás befejezéséhez nyomja meg az üzemmód / start gombot



- A lecsévélő huzalelőtoló befűzés üzemmódra vált át, a huzalvisszafutás és a huzalbefűzés gomb aktív és használható.

A huzaltovábbító nyomaték beállításával kapcsolatos tájékoztató

A huzaltovábbító nyomaték gyárilag 40%-ra van beállítva. A beállítás az alkalmazások nagy részéhez megfelelő. Amennyiben egyéni illesztés szükséges, vegye figyelembe a következő pontokat.

- 1 Válassza le a lecsévélő huzalelőtoló és a robot-huzalelőtoló közötti huzaltovábbító tömlőt a robot-huzalelőtólóról
- 2 Fűzze be a huzalelektródát a lecsévélő huzalelőtolóba, amíg az a huzaltovábbító tömlő végén a robot-huzalelőtoló előtt kilép
- 3 Aktiválja a nyomaték üzemmódot:
Nyomja meg az üzemmód / start gombot



- A hálózati táplálás LED zölden világít és a nyomaték üzemmód LED zölden villog. A lecsévélő huzalelőtoló elkezd a huzaltovábbítást.

FONTOS! A huzalelektródának nyomaték üzemmódban nem szabad magától kilépnie. Ellenkező esetben a huzaltovábbító nyomaték túl nagyra van beállítva és a nyomaték potenciométerrel korrigálni kell!

- 4 Állítsa be a huzaltovábbító nyomatékát a nyomaték potenciométeren: a huzalelektródának 2 ujjal végzett enyhe húzással kihúzhatónak kell lennie a huzaltovábbító tömlőből (ez kb. 3 - 5 N húzóerőnek felel meg).

5 Vezesse be a huzalelektródát a robot-huzalelőtolóba

FONTOS! A lecsévélő huzalelőtoló nyomaték üzemmódban van!

6 Csatlakoztassa újra a huzaltovábbító tömlőt a robot-huzalelőtolóhoz

Hegesztés indítása alkalmazástól függően

7 A huzaltovábbítás befejezéséhez nyomja meg az üzemmód / start gombot



- A lecsévélő huzalelőtoló befűzés üzemmódra vált át, a huzalvisszafutás és a huzalbefűzés gomb aktív és használható.

LED-kijelzések normál üzemben

Normál üzemben a LED-ek zölden villognak vagy világítanak.

Alkalmazott szimbolika:



A LED ki van kapcsolva



A LED világít



A LED villog



A LED kb. 2 Hz frekvenciával villog
A lecsévélő huzalelőtoló még nem üzemkés�
vagy
az SR63 modul éppen indul
vagy
az UI-AVR modul frissítése éppen folyamatban van.



A lecsévélő huzalelőtoló befűzés üzemmódban van.



A LED kb. 0,5 Hz frekvenciával villog
A lecsévélő huzalelőtoló befűzés üzemmódban van és megnyomták a huzalbefűzés gombot vagy a huzalvisszafutás gombot.



Csak OPT/i WF külső indítójel beszerelőkészlet rendelkezésre állása esetén:

A lecsévélő huzalelőtolón a nyomaték üzemmód van kiválasztva, a nyomaték üzemmód azonban még nem aktív.

Az OPT/i WF külső indítójel opció fennálló robotjel LOW.



A lecsévélő huzalelőtolón a nyomaték üzemmód van kiválasztva, a nyomaték üzemmód aktív.

Az OPT/i WF külső indítójel opció fennálló robotjel HIGH.

Befűzés üzemmód

Nyomaték-üzemmód

MEGJEGYZÉS!

OPT/i WF külső indítójel beszerelőkészlet rendelkezésre állása esetén a lecsévélő huzalelőtoló egy relé-kimeneten keresztül visszajelzést ad az aktuális üzemállapotáról a robotnak.

Mielőtt a külső indítás lehetséges lenne, az 'OPT/i WF külső indítójel'-nél az üzemmód gomb megnyomásával ki kell választani a nyomaték üzemmódot.

A lecsévélő huzalelőtoló visszacsatolt jele a robotra = HIGH:
a lecsévélő huzalelőtoló nyomaték üzemmódban van.

A lecsévélő huzalelőtoló visszacsatolt jele a robotra = HIGH:
a lecsévélő huzalelőtoló befűzés üzemmódban van vagy hiba áll fenn.

Ápolás, karbantartás és ártalmatlanítás

Általános tudnivalók

Szokásos üzemeltetési feltételek mellett a hegesztőrendszer csak minimális ápolást és karbantartást igényel. Néhány pont betartása azonban elengedhetetlen ahhoz, hogy éveken át működőképes állapotban maradjon a hegesztőrendszer.

Biztonság

VESZÉLY!

Elektromos áram miatti veszély.

Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ A munkák elkezdése előtt minden érintett készüléket és komponenst ki kell kapcsolni és le kell választani a villamos hálózatról.
- ▶ Minden érintett készüléket és komponenst biztosítani kell újbóli bekapcsolás ellen.
- ▶ A készülék felnyitása után megfelelő mérőműszerrel győződjön meg arról, hogy az elektromosan feltöltött alkatrészek (pl. kondenzátorok) kisültek-e.

VESZÉLY!

Hibás kezelés és hibásan elvégzett munkák miatti veszély.

Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ A jelen dokumentumban ismertetett összes munkát és funkciót csak képzett szakszemélyzet hajthatja végre.
- ▶ Olvassa el és értse meg teljesen ezt a dokumentumot.
- ▶ Olvass el és értse meg a készülék, és minden rendszerelem összes biztonsági előírását és felhasználói dokumentációját.

Minden üzembe helyezésnél

- Ellenőrizze a hegesztőégő-tömlőköteget, az összekötő tömlőköteget és a testelést sérülések vonatkozásában Cserélje ki a sérült alkatrészeket.
- Ellenőrizze az előtoló görgőket és a huzalvezető-béléseket sérülés szempontjából. Cserélje ki a sérült alkatrészeket.
- Ellenőrizze és adott esetben állítsa be az előtoló görgők összenyomó nyomását
- Ellenőrizze a robot, a huzalelőtoló befogó és a huzalelőtolás közötti összes csavarkötést stabilitás szempontjából
- Ellenőrizze a rendszerelemek és a hozzájuk tartozó tartók összes csavarkötését stabilitás szempontjából

6 havonta

MEGJEGYZÉS!

Elektronikus alkatrészek sérülésének veszélye.

Ne fúvassa rövid távolságból az elektronikus alkatrészeket.

- Szerelje le a készülék fedelét és száraz, csökkentett nyomású sűrített levegővel fúvassa tisztára a készülék belsejét.

Ártalmatlanítás Az ártalmatlanítás csak a „Biztonsági előírások” fejezet azonos című szakaszának megfelelően végezhető

Hibadiagnosztika, hibaelhárítás

Általános tudnivalók

A készülékek intelligens biztonsági rendszerrel vannak ellátva. Így messze-menyően mellőzni lehetett az olvadóbiztosítók használatát. Az olvadóbiztosítók cseréje tehát nem szükséges. Az esetleges üzemzavar elhárítása után a készülék újra üzemkés.

Biztonság

VESZÉLY!

Hibás kezelés és hibásan elvégzett munkák miatti veszély.

Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ A jelen dokumentumban ismertetett összes munkát és funkciót csak képzett szakember hajthatja végre.
- ▶ Olvassa el és értse meg teljesen ezt a dokumentumot.
- ▶ Olvass el és értse meg a készülék, és minden rendszerelem összes biztonsági előírását és felhasználói dokumentációját.

VESZÉLY!

Elektromos áram miatti veszély.

Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ A munkák elkezdése előtt minden érintett készüléket és komponenst ki kell kapcsolni és le kell választani a villamos hálózatról.
- ▶ Minden érintett készüléket és komponenst biztosítani kell újbóli bekapcsolás ellen.
- ▶ A készülék felnyitása után megfelelő mérőműszerrel győződjön meg arról, hogy az elektromosan feltöltött alkatrészek (pl. kondenzátorok) kiszültek-e.

LED-kijelzések hiba esetén

Hiba esetén a LED-ek pirosan világítanak.

Alkalmazott szimbolika:



A LED ki van kapcsolva



A LED világít



Túl alacsony feszültség az SR63 modulon; az üzenet az üzemmód / start gomb megnyomásával állítható vissza.



Motor túlmelegedés vagy motor túláram
Az üzenet az üzemmód / start gomb megnyomásával állítható vissza.

Elhárítás	Cserélje ki a hibás alkatrészeket
Ok	Hálózati biztosítás
Elhárítás	Cserélje ki a hálózati biztosítót

Egyetlen huzalsebesség

Ok	Túl szűk az áramátadó furata
Elhárítás	Használjon megfelelő áramátadót
Ok	Hibás a huzalvezető bélés a hegesztőpisztolyban
Elhárítás	Ellenőrizze a huzalvezető bélést megtörés, szennyezettség stb. szempontjából
Ok	Nem megfelelőek az előtoló görgők az alkalmazott huzalelektrodához
Elhárítás	Használjon megfelelő előtoló görgőket
Ok	Nem megfelelő az előtoló görgők összenyomó nyomása
Elhárítás	Optimalizálja a összenyomó nyomást

Huzaltovábbítási problémák

hosszú tömlőköteges alkalmazások esetén

Ok	Szakszerűtlenül elhelyezett tömlőköteg
Elhárítás	Helyezze el lehetőleg egyenesen a tömlőköteget, kerülje a szűk görbületeket

MŰSZAKI ADATOK

WF 25i REEL R /SA/2R/G/W

Tápfeszültség	100 - 240 V AC
Hálózati feszültség tűrése	-10% / +10%
Hálózati frekvencia	50 / 60 Hz
Áramfelvétel	1,7 - 0,7 A
Biztosító	3,15 A lomha
Hibaáram-védőberendezés	„A” típus
Huzalsebesség	1 - 25 m/min 39,37 - 984,3 ipm.
Huzalelőtoló	2-görgős hajtás
Huzalátmérő	0,8 - 1,6 mm 0,03 - 0,06 in.
Védettség	IP 21
Vizsgálati jel	CE, CSA
Méreték (h × sz × ma)	250 × 210 × 190 mm 9,8 × 8,3 × 7,5 in.
Tömeg	5,1 kg 11,24 lb.



Fronius International GmbH

Froniusstraße 1
4643 Pettenbach
Austria
contact@fronius.com
www.fronius.com

At www.fronius.com/contact you will find the contact details
of all Fronius subsidiaries and Sales & Service Partners.