

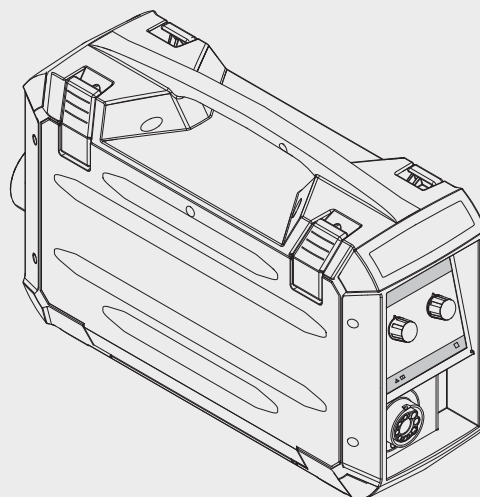


**WF 25i Case D200**  
**WF 25i Case D300**

HU

Kezelési útmutató

Huzalelőtölés



42,0426,0187,HU 017-14092020



# 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.....	7
Szikraugrás veszélye.....	8
Hálózati és hegesztőáram miatti veszély.....	8
Kóbor hegesztőáramok.....	10
A készülékek elektromágneses összeférhetőség besorolásai.....	10
Elektromágneses összeférhetőség-intézkedések.....	10
EMF-intézkedések.....	11
Különösen veszélyes helyek.....	11
Védőgázra vonatkozó követelmény.....	12
Védőgáz palackok által okozott veszély.....	12
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.....	14
Biztonságtechnikai ellenőrzés.....	14
Ártalmatlanítás.....	15
Biztonsági jelölés.....	15
Adatbiztonság.....	15
Szerzői jog.....	15
<b>Általános tudnivalók.....</b>	<b>17</b>
Általános tudnivalók.....	19
Készülék-koncepció.....	19
Figyelmeztető tudnivalók a készüléken.....	19
Szállítás daruval.....	21
<b>Kezelőelemek, csatlakozók és mechanikai komponensek.....</b>	<b>23</b>
WF 25i Case D200 kezelőelemek, csatlakozók és mechanikai komponensek.....	25
Biztonság.....	25
Huzalelőtoló elülső oldal.....	25
Huzalelőtoló oldala.....	26
WF 25i Case D300 kezelőelemek, csatlakozók és mechanikai komponensek.....	27
Biztonság.....	27
Huzalelőtoló elülső oldal.....	27
Huzalelőtoló oldala.....	28
Opcionális kezelőpanelek.....	29
Biztonság.....	29
Általános tudnivalók.....	29
OPT/i WF kezelőpanel POT.....	29
OPT/i WF gázellenőrzés & huzalbefűzés.....	30
OPT/i WF kezelőpanel standard.....	32
<b>Szerelés és üzembe helyezés.....</b>	<b>37</b>
Szerelés és üzembe helyezés előtt.....	39
Biztonság.....	39
Rendeltetésszerű használat.....	39
Felállítási rendelkezések.....	39
Csatlakoztassa az összekötő tömlőköteget és az AFI/VFI hegesztőpisztolyt.....	40
Biztonság.....	40

Általános tudnivalók .....	40
Az összekötő tömlőköteg csatlakoztatása .....	40
AFI/VFI hegesztőpisztoly csatlakoztatása .....	41
Az előtoló görgők behelyezése / kicserélése.....	42
Biztonság.....	42
Általános tudnivalók .....	42
Az előtológörgők behelyezése / kicserélése.....	42
Huzaltekercs behelyezése, kosártekercs behelyezése.....	44
Biztonság.....	44
Huzaltekercs behelyezése: D200 készüléknél .....	44
Huzaltekercs behelyezése: D300 készüléknél .....	45
Kosártekercs behelyezése: D300 készüléknél.....	45
Huzalelektróda befűzése .....	46
Általános tudnivalók .....	46
Előkészítés.....	46
Huzalelektróda befűzése .....	47
Az összenyomó nyomás beállítása .....	47
A fék beállítása .....	48
Általános tudnivalók .....	48
Fék beállítása: D200 készüléknél.....	48
Fék beállítása: D300 készüléknél.....	49
Fék felépítése: D200 készüléknél.....	50
Fék felépítése: D300 készüléknél.....	50
Üzembe helyezés.....	51
Biztonság.....	51
Előfeltételek.....	51
Általános tudnivalók .....	51
<b>Hibadiagnosztika, hibaelhárítás, karbantartás és ártalmatlanítás .....</b>	<b>53</b>
Hibadiagnosztika, hibaelhárítás .....	55
Biztonság.....	55
Hibadiagnosztika, hibaelhárítás.....	55
Ápolás, karbantartás és ártalmatlanítás.....	59
Általános tudnivalók .....	59
Biztonság.....	59
Minden üzembe helyezésnél.....	59
6 havonta.....	59
Ártalmatlanítás.....	60
<b>MŰSZAKI ADATOK .....</b>	<b>61</b>
MŰSZAKI ADATOK.....	63
WF 25i Case D200.....	63
WF 25i Case D300.....	63
HP 70i Case.....	64
HP 95i Case.....	64

# Biztonsági előírások

## A biztonsági tudnivalók értelmezése

### FIGYELMEZTETÉS!

#### Közvetlenül fenyegető veszélyt jelez.

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

### VESZÉLY!

#### Veszélyessé is válható helyzetet jelöl.

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

### VIGYÁZAT!

#### Károsra válható helyzetet jelöl.

- ▶ Ha nem kerül 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 meg-  
kezdése 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 keletkezhet-  
nek 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 <sup>\*)</sup>
- a minimálisan szükséges rövidzárlati teljesítményre vonatkozó követelmények <sup>\*)</sup>

<sup>\*)</sup> 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 hozzáféréstéről. Gondoskodjon arról, hogy a szellőztetés mértéke mindig legalább 20 m<sup>3</sup>/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 hasonlóak
- 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 oldószergőzöket) az ív sugárzási tartományától.

---

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

---

## **Szikraugrás veszélye**

A szikraátugrás 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 alapvetően életveszélyes és halálos lehet.

---

Ne érintsen 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 alátétlemezzel vagy burkolat segítségével. Az alátétlemezek vagy burkolatok 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 vezetéseket azonnal ki kell cserélni.

Minden használat előtt kézzel ellenőrizni kell az áramösszeköttetések stabilitását.

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

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

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

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

Két áramforrás elektródái között például az egyik áramforrás 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 védővezető 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 védőérválasztásra 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 alkatrészekre 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 munkadarabbal 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.

---

Az elektromosan vezetőképes környezettől, pl. vezetőképes padlótól vagy vezetőképes állványoktól megfelelően elszigetelve kell felállítani a készüléket.

---

Áramelosztók, duplafajú befogók, stb. használata esetén ügyeljen a következőkre: A nem használt hegesztőpisztoly / elektród tartó elektródája is potenciálvezető. Gondoskodjon a nem használt hegesztőpisztoly / elektród tartó megfelelően szigetelt elhelyezéséről.

---

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

---

**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 kiefeszültségű hálózatból történik.

---

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

---

**Elektromágneses  
összeférhetőség-  
intézkedések**

Különleges esetekben a készülék a szabványban rögzített zavarkibocsátási határértékek betartása ellenére is befolyással lehet a tervezett alkalmazási területre (pl. 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 szerinti hálózati csatlakozás ellenére elektromágneses zavarok lépnek fel, tegyen kiegészítő intézkedéseket (pl. megfelelő hálózati szűrő használata).

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 földcsatlakozást.
5. Árnyékolás, szükség esetén
  - Árnyékolja le a környezetben található más berendezéseket
  - Árnyékolja le a teljes hegesztőrendszert

### EMF- intézkedések

Az elektromágneses mezők eddig nem ismert egészségkárosodást okozhatnak:

- A szomszédban lévő, pl. 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 szerszámait tartsa távol a mozgó alkatrészekről, mint például:

- ventilátorok
- fogaskerekek
- görgők
- tengelyek
- Huzaltekercsek és hegesztőhuzalok

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

A burkolatokat és oldalrészeket csak a karbantartási és javítási munkák idejére nyissa fel / távolítsa el.

Üzem közben

- biztosítsa, hogy az összes burkolat zárva legyen és az összes oldalrész szabályszerűen fel legyen szerelve.
- tartsa zárva az össze fedelet és oldalrészt.

A hegesztőhuzal hegesztőpisztolyból történő kilépése nagy sérülési kockázatot jelent (kéz átszúródása, arc vagy szem sérülése, ...).

Ezért mindig tartsa el a testétől a hegesztőpisztolyt (huzalelőtölös készülékek) és viseljen 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 komponenst, 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 (pl. kazánok) végzendő munkához használt áramforrásokat a (Safety) jellel kell megjelölni. Az áramforrásnak azonban nem szabad ilyen helyiségekben lennie.

---

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 teherfelvevő szerkezetét használja.

- Akassza be a láncokat vagy köteleket a megfelelő teherfelvevő szerkezet felfüggesztési pontjain.
- A láncoknak vagy köteleknek a lehető legkisebb szöveget kell bezárniuk a függőlegessel.
- Távolítsa el a gázpalackot és a huzalelőtölőt (AFI/VFI- és TIG-készülékek).

---

A huzalelőtölő hegesztés közbeni darus felfüggesztéséhez mindig megfelelő, szigetelt huzalelőtölő-felfüggesztőt használjon (AFI/VFI- és TIG-készülékek).

---

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

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

---

Színtelen és szagtalan védőgáz észrevétlen kiömlésének veszélye védőgázcsatlakozó adapter használata esetén. A védőgázcsatlakozó adapter készülékoldali 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/m<sup>3</sup>

---

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 kiáramlásakor kiszoríthatja a környezeti levegőben lévő oxigént.

- Gondoskodjon a megfelelő friss levegő bevezetéséről - szellőztetési tényező legalább 20 m<sup>3</sup> / 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-védettséggel állítsa fel és üzemeltesse.

A készülék felállításakor biztosítson 0,5 m (1 láb 7.69 hüvelyk) 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!

A készülék minden szállítása előtt eressze le teljesen a hűtőközeget, valamint szerelje le a következő komponenseket:

- huzalelőtoló
- 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 üzemem 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 hűtőközegét használja.

---

Ne keverje más hűtőközeggel a gyártó eredeti hűtőközegét.

---

Csak a gyártó rendszerelemeit csatlakoztassa a hűtőkörhöz.

---

Más rendszerelemek 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 elhasználadott 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 igénybevételnek 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 az áramforrások 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

Ne tegye a háztartási hulladékba a készüléket! Az elhasználódott elektromos és elektronikus berendezésekről szóló európai irányelv és az azt végrehajtó nemzeti jogszabály értelmében az elhasználódott elektromos szerszámokat külön kell gyűjteni, és gondoskodni kell a környezetvédelmi szempontból megfelelő újrahasznosításukról. Elhasználódott készülékét adja le a viszonteladónál vagy tájékozódjon a lakóhelyén működő engedélyezett gyűjtési és ártalmatlanítási rendszerről. Ennek az EU-irányelvnek a betartása a környezet védelmét és az Ön egészségének megőrzését szolgálja!

### Biztonsági jelölés

A CE-jellel ellátott készülékek teljesítik a kifeszültségre és az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó irányelv (pl. 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

A gyári beállítások megváltoztatása esetén az adatok biztonságáért (mentéséért) a felhasználó felelős. A személyes beállítások kitörlődéséért a gyártó nem felel.

### Szerzői jog

A jelen kezelési útmutató szerzői joga a gyártóé.

A szöveg és az ábrák a nyomdába adás időpontjában fennálló műszaki állapotnak felelnek meg. A változtatás jogát fenntartjuk. A kezelési útmutató tartalma semmiféle igényre nem adhat alapot. Újítási javaslatokat és a kezelési útmutatóban előforduló hibák közlését köszönettel vesszük.



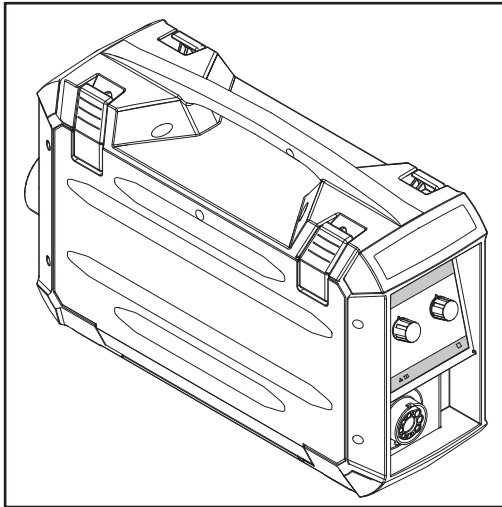


# **Általános tudnivalók**



# Általános tudnivalók

## Készülék-kon- cepció



WF 25i Case D200

A WF 25i Case D200 / WF 25i Case D300 huzalelőtoló egy teljesen zárt műanyag kofferházban van elhelyezve és max. 200 mm (7.87 in.) / 300 mm (11.81 in.) átmérőjű huzaltekercsekhez alkalmas.

Az alapkivitelű 4 görgős előtoló jó huzal-továbbítási tulajdonságokkal rendelkezik. A huzalelőtoló hosszú tömlőkötegekhez is alkalmas.

## Figyelmeztető tudnivalók a készüléken

### MEGJEGYZÉS!

**A huzalelőtoló 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.


<b>fronius</b>		Part No.:	
www.fronius.com		Ser.No.:	
IEC 60 974-5/-10 Cl.A		IP 23	
≡	U <sub>11</sub> 60 V	I <sub>11</sub> 1.2 A	
	U <sub>12</sub> 24 V	I <sub>12</sub> 0.5 A	
%	1 - 25 m/min	40-984 ipm	
	I <sub>2</sub> 360A/100% 450A/60% 500A/40%		
CE			

Caution: Parts may be at welding voltage  
Attention: Les pièces peuvent être à la tension de soudage



A leírt funkciókat csak akkor alkalmazza, ha a következő dokumentumokat teljesen átolvasta és megértette:

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



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

- megfelelő hegesztői képzettség
- alkalmas védőfelszerelés
- illetéktelen személyek távoltartása a huzalelőtől és a hegesztési folyamatától



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



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

- Fogaskerekek
- Előtologörgők
- Huzaltekercsek és huzalelektrodák

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

A burkolatokat és oldalrészeket csak a karbantartási és javítási munkák idejére nyissa fel / távolítsa el.

Üzem közben

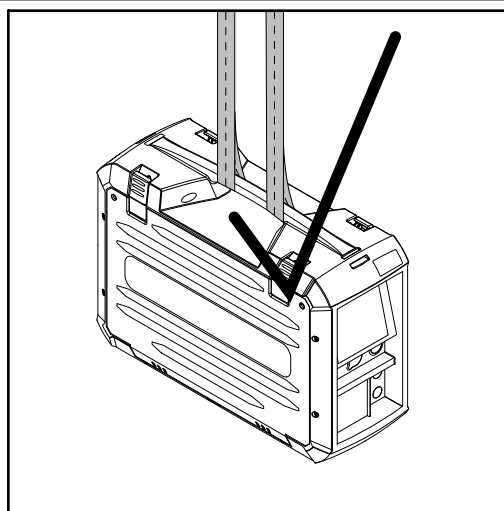
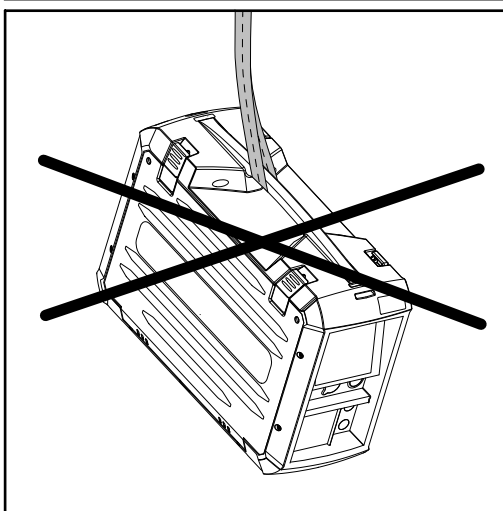
- biztosítsa, hogy az összes burkolat zárva legyen és az összes oldalrész szabályszerűen fel legyen szerelve.
  - tartsa zárva az össze fedelet és oldalrészt.
-

- Szállítás daruval** A huzalelőtoló a fogantyúnál fogva daruval szállítható.  
A fogantyú maximális teherbírása kiviteltől függően:
- D200: 15 kg (33.07 lb.)
  - D300: 35 kg (77.16 lb.)

**⚠ VESZÉLY!**

**A leeső készülék életveszélyt jelenthet.**

- ▶ A darus szállításhoz csak megfelelő függesztéket használjon (például heveder körhevederrel)
- ▶ A függesztékek sérülésmentesek és kifogástalan állapotúak legyenek
- ▶ A függesztékeket mindig a fogantyú mindkét végén be kell akasztani - lásd a következő ábrát
- ▶ A huzalelőtolon kívül ne szállítson további terheket a fogantyúval
- ▶ Szállítás közben ne akasszon semmit a huzalelőtolóra



**Darus szállítás előtt:**

- Fűzze ki a huzalelektrodát, távolítsa el a huzaltekercset
- Válassza le a hegesztőégő tömlőköteget és az összekötő tömlőköteget a huzalelőtólóról
- Amennyiben vannak, válassza le a hűtőközeg-csatlakozókat



# **Kezelőelemek, csatlakozók és mechanikai komponensek**





# WF 25i Case D200 kezelőelemek, csatlakozók és mechanikai komponensek

## Biztonság

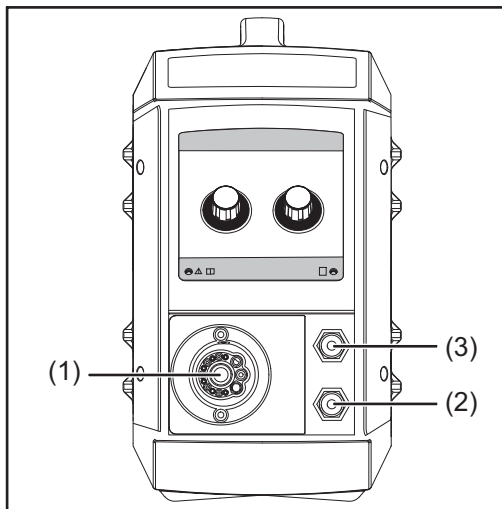
### VESZÉLY!

#### Hibás kezelés miatti veszély.

Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

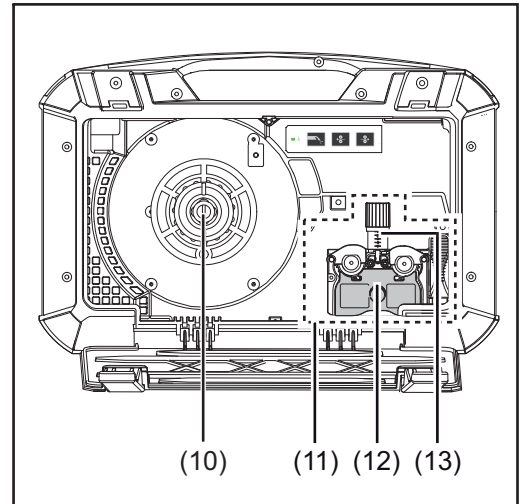
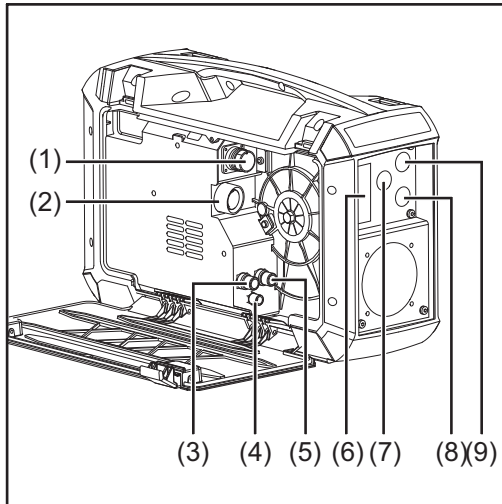
- ▶ Az ismertetett összes funkciót csak képzett szakember alkalmazhatja.
- ▶ Olvassa el és értse meg teljesen ezt a dokumentumot.
- ▶ Olvassa el és értse meg teljesen a rendszer elemek összes kezelési útmutatóját, különösen a biztonsági előírásokat.

## Huzalelőtoló elülső oldal



- (1) **Hegesztőpisztoly csatlakozó**  
a hegesztőpisztoly csatlakoztatásához
- (2) **Hűtőközeg előremenő köri csatlakozó (kék) - opció**  
a hegesztőégő tömlőköteg hűtőközeg-tömlőjének csatlakoztatásához
- (3) **Hűtőközeg visszatérő köri csatlakozó (piros) - opció**  
a hegesztőégő tömlőköteg hűtőközeg-tömlőjének csatlakoztatásához

## Huzalelőtoló oldala



- 
- (1) **SpeedNet csatlakozó**  
az összekötő tömlőköteg SpeedNet-kábelének csatlakoztatásához
- 
- (2) **(+) - áramátadó hüvely finommenettel**  
az összekötő tömlőköteg áramkábelének csatlakoztatásához
- 
- (3) **Hűtőközeg visszatérő köri csatlakozó (piros) - opció**  
az összekötő tömlőköteg hűtőközeg-tömlőjének csatlakoztatásához
- 
- (4) **Védőgáz csatlakozó**
- 
- (5) **Hűtőközeg előremenő köri csatlakozó (kék) - opció**  
az összekötő tömlőköteg hűtőközeg-tömlőjének csatlakoztatásához
- 
- (6) **Vakfedél**  
gázmennyiségmérő opcióhoz
- 
- (7) **Vakfedél**  
opcióhoz
- 
- (8) **Vakfedél**  
opcióhoz
- 
- (9) **Vakfedél**  
opcióhoz
- 
- (10) **Huzaltekercstartó fékkel**  
max. 200 mm (7.87 in.) átmérőjű és max. 5 kg (11.02 lb.) tömegű szabványos huzaltekercsek rögzítéséhez
- 
- (11) **4 görgős előtoló**
- 
- (12) **4 görgős előtoló védőburkolata**
- 
- (13) **Feszítőkar**  
az előtológörgők összenyomó nyomásának beállításához
-

# WF 25i Case D300 kezelőelemek, csatlakozók és mechanikai komponensek

## Biztonság

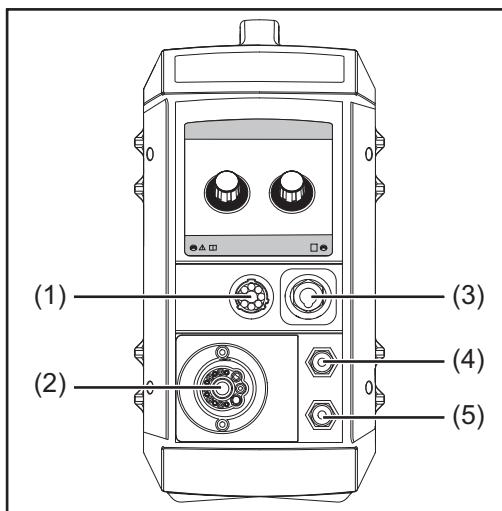
### VESZÉLY!

#### Hibás kezelés miatti veszély.

Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ Az ismertetett összes funkciót csak képzett szakember alkalmazhatja.
- ▶ Olvassa el és értse meg teljesen ezt a dokumentumot.
- ▶ Olvassa el és értse meg teljesen a rendszerelemek összes kezelési útmutatóját, különösen a biztonsági előírásokat.

## Huzalelőtoló elülső oldal



(1) **SpeedNet csatlakozó - opció**  
opciók - például távszabályozó -  
csatlakoztatásához

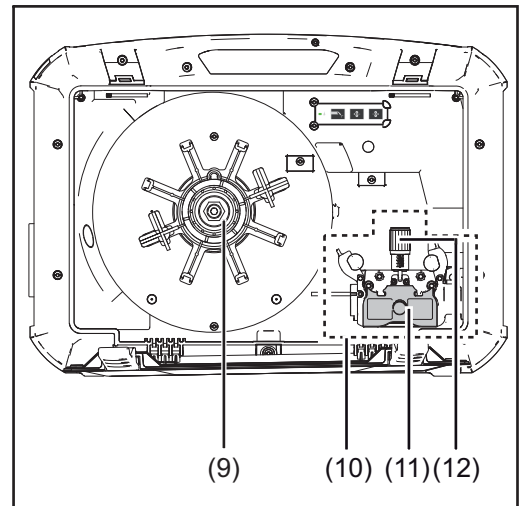
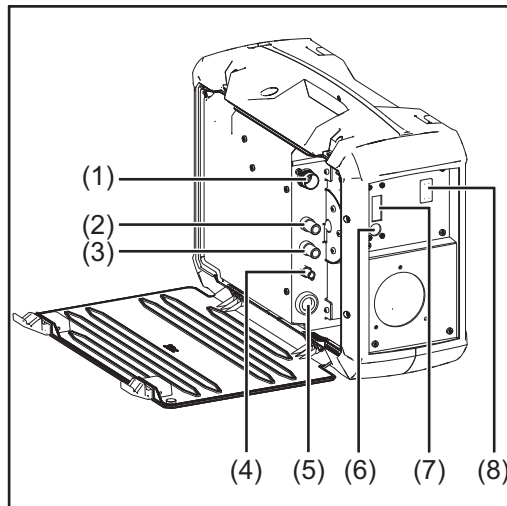
(2) **Hegesztőpisztoly csatlakozó**  
a hegesztőpisztoly csatlakoz-  
tatásához

(3) **(+) áramátadó hüvely bajo-  
nettzárral - opció**  
az elektródatartó csatlakoz-  
tatásához

(4) **Hűtőközeg visszatérő köri csatlakozó (piros) - opció**  
a hegesztőégő tömlőköteg hűtőközeg-tömlőjének csatlakoztatásához

(5) **Hűtőközeg előremenő köri csatlakozó (kék) - opció**  
a hegesztőégő tömlőköteg hűtőközeg-tömlőjének csatlakoztatásához

## Huzalelőtoló oldala



- 
- (1) **SpeedNet csatlakozó**  
az összekötő tömlőköteg SpeedNet-kábelének csatlakoztatásához
- 
- (2) **Hűtőközeg visszatérő köri csatlakozó (piros) - opció**  
az összekötő tömlőköteg hűtőközeg-tömlőjének csatlakoztatásához
- 
- (3) **Hűtőközeg előremenő köri csatlakozó (kék) - opció**  
az összekötő tömlőköteg hűtőközeg-tömlőjének csatlakoztatásához
- 
- (4) **Védőgáz csatlakozó**
- 
- (5) **(+) - áramátadó hüvely finommenettel**  
az összekötő tömlőköteg áramkábelének csatlakoztatásához
- 
- (6) **Vakfedél**  
opcióhoz
- 
- (7) **Vakfedél**  
opcióhoz
- 
- (8) **Vakfedél**  
opcióhoz
- 
- (9) **Huzaltekercstartó fékkel**  
Max. 300 mm (11.81 in.) átmérőjű és max. 19 kg (41.89 lb.) tömegű szabványos huzaltekercsek rögzítéséhez
- 
- (10) **4 görgős előtoló**
- 
- (11) **4 görgős előtoló védőburkolata**
- 
- (12) **Feszítőkar**  
az előtológörgők összenyomó nyomásának beállításához
-

# Opcionális kezelőpanelek

## Biztonság

### **VESZÉLY!**

#### Hibás kezelés miatti veszély.

Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ Az ismertett összes funkciót csak képzett szakember alkalmazhatja.
- ▶ Olvassa el és értse meg teljesen ezt a dokumentumot.
- ▶ Olvassa el és értse meg teljesen a rendszerelemek összes kezelési útmutatóját, különösen a biztonsági előírásokat.

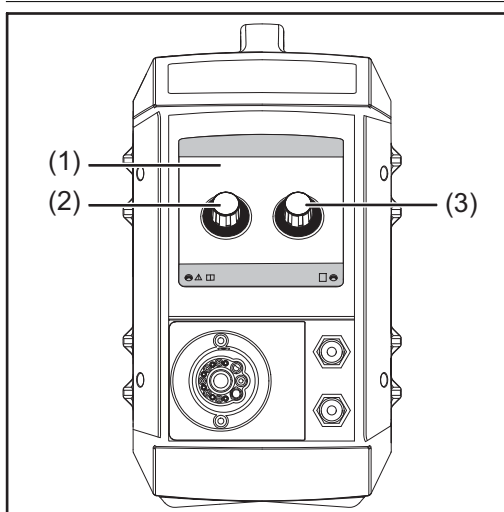
## Általános tudnivalók

### **MEGJEGYZÉS!**

Opcionálisan kapható kezelőpanelek WF 25i Case D200 és WF 25i Case D300 huzalelőtolóhoz.

A kezelőpanelek kivitele és pozíciója mindkét huzalelőtólónál azonos.

## OPT/i WF kezelőpanel POT



### Sz. Funkció

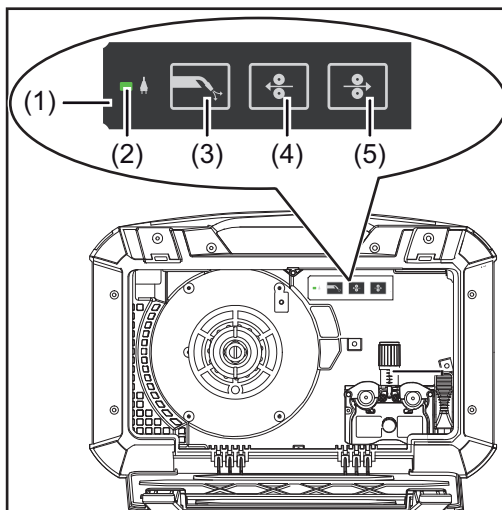
(1) **OPT/i WF kezelőpanel POT**

- (2) - **Hegesztési teljesítmény beállítása**  
(AFI/VFI Synergic hegesztésnél - standard, impulzus, PMC, LSC)
- **Huzalsebesség beállítása**  
(AFI/VFI-Standard kézi hegesztésnél)

### Sz. Funkció

- (3) - **Ívhossz módosítás**  
(AFI/VFI Synergic hegesztésnél - standard, impulzus, PMC, LSC)  
- = rövidebb ívhossz  
0 = semleges ívhossz  
+ = hosszabb ívhossz
- **Hegesztőfeszültség beállítása**  
(AFI/VFI Standard kézi hegesztésnél)

## OPT/i WF gázellenőrzés & huzalbefűzés



Sz.	Funkció
(1)	<b>OPT/i WF gázellenőrzés &amp; huzalbefűzés</b>
(2)	<b>LED üzemállapot</b> zölden világít, ha a készülék üzemkész
(3)	<b>Gázellenőrző gomb</b> a szükséges gázmennyiség nyomáscsökkentő szelepen történő beállításához - A gázellenőrző gomb megnyomására 30 másodpercig gáz áramlik ki. Újbóli megnyomással előbb is befejezhető a folyamat.

Sz.	Funkció
-----	---------

- |     |  |
|-----|--|
| (4) | <b>Huzalvisszafutás gomb</b><br>Huzalelektroda gáz- és árammentes visszahúzása |
|-----|--|

A huzalelektroda visszahúzásához 2 változat áll rendelkezésre:

### 1. változat

Huzalelektroda visszahúzása előre beállított huzalvisszafutási sebességgel:

- Tartsa nyomva a huzalvisszafutás gombot
- A huzalvisszafutás gomb megnyomása után a huzalelektroda 1 mm-t (0.039 in.) húzódik vissza
- Rövid szünet után a huzalelőtoló folytatja a huzalelektroda visszahúzását  
- ha nyomva marad a huzalvisszafutás gomb, minden további másodperccel 10 m/min (393.70 ipm) értékkel növekszik a sebesség az előre beállított huzalvisszafutási sebesség eléréséig

### 2. változat

Huzalelektroda visszahúzása 1 mm-es (0.039 in.) lépésekben - a huzalvisszafutás gombot mindig 1 másodpercnél rövidebb ideig nyomja (érintse) meg

## MEGJEGYZÉS!

**A huzalelektrodát mindig csak kis hosszakkal húzza vissza, mivel a huzalelektroda a visszahúzáskor nem csévélődik fel a huzaltekercsre.**

## MEGJEGYZÉS!

**Ha az áramátadó a huzalvisszafutás gomb megnyomása előtt testelve van, a huzalelektroda a huzalvisszafutás gomb megnyomásakor addig húzódik vissza, amíg a huzalelektroda zárlatmentes nem lesz - de minden gombnyomással csak max. 10 mm-rel (0.39 in.).**

Ha a huzalelektrodát tovább kell visszafelé húzni, nyomja meg újra a gombot.

**Sz. Funkció****(5) Huzalbefűzés gomb**

A huzalelektróda gáz- és árammentes befűzése a hegesztőgő tömlőkötegébe

A huzalelektróda befűzéséhez 2 változat áll rendelkezésre:

**1. változat**

Huzalelektróda befűzése előre beállított huzalbefűzési sebességgel:

- Tartsa nyomva a huzalbefűzés gombot
- A huzalbefűzés gomb megnyomása után a huzalelektróda 1 mm-t (0.039 in.) fűződik be
- Rövid szünet után a huzalelőtoló folytatja a huzalelektróda befűzését - ha nyomva marad a huzalbefűzés gomb, minden további másodperccel 10 m/min (393.70 ipm) értékkel növekszik a sebesség az előre beállított huzalbefűzési sebesség eléréséig
- Ha a huzalelektróda testeléssel érintkezik, a huzaltovábbítás leáll és a huzalelektróda 1 mm-t (0.039 in.) visszahúzódik

**2. változat**

Huzalelektróda befűzése 1 mm-es (0.039 in.) lépésekben - a huzalbefűzés gombot mindig 1 másodpercnél rövidebb ideig nyomja (érintse) meg:

- Ha a huzalelektróda testeléssel érintkezik, a huzaltovábbítás leáll és a huzalelektróda 1 mm-t (0.039 in.) visszahúzódik

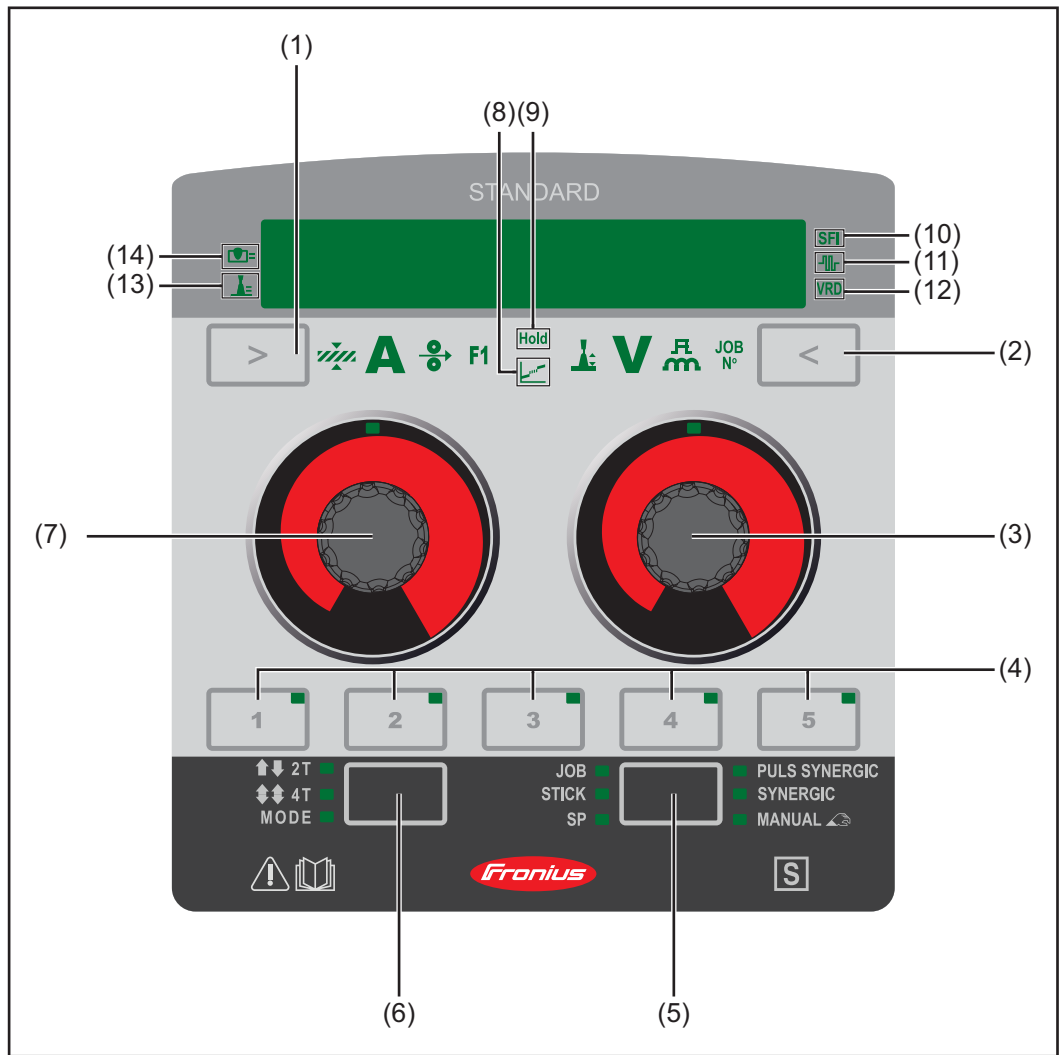
**MEGJEGYZÉS!**

**Ha az áramátadó a huzalbefűzés gomb megnyomása előtt testelve van, a huzalelektróda a huzalbefűzés gomb megnyomásakor visszahúzódik.**






A huzalelektróda addig húzódik vissza, amíg a huzalelektróda zárlatmentes nem lesz - de minden gombnyomással csak max. 10 mm-t (0.39 in.).






Ha 10 mm (0.39 in.) huzalvisszahúzás után az áramátadó még mindig testelve van, a huzalelektróda a huzalbefűzés gomb ismételt megnyomásakor max. 10 mm-rel (0.39 in.) visszahúzódik. A folyamat addig ismétlődik, amíg már nincs testelve az áramátadó.





**OPT/i WF  
kezelőpanel stan-  
dard**









Szám	Kezelőelem	Kijelzés	Funkció
(1)			<p><b>Paraméterválasztás bal gomb</b></p> <p>az alább felsorolt paraméterek kiválasztásához. Kiválasztott paraméter esetén a megfelelő kijelző világít.</p>
		      	<p><b>Anyagvastagság *)</b></p> <p>mm-ben vagy inch-ben</p> <p><b>Áram *)</b></p> <p>Áram A-ban A hegesztés kezdete előtt automatikusan megjelenik egy irányérték, amely a programozott paraméterekből adódik. A hegesztési folyamat alatt az aktuális tényleges érték jelenik meg.</p> <p><b>Huzalelőtolás *)</b></p> <p>m/min vagy ipm mértékegységben</p> <p><b>Különleges funkció</b> Csak akkor választható ki, ha előtte a hegesztőeljárás gombbal (5) ki lett választva az SP hegesztési eljárás és az LSC vagy PMC különleges program.</p> <p>Alap kivételben a következő folyamatszabályozó paraméterek kiválasztásához és beállításához:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beolvadás-stabilizátor</li> <li>- Ívhossz-stabilizátor</li> </ul> <p>Az F1 kiválasztása után a kijelzőn nyíllal lesz megjelölve az aktuálisan beállítható folyamatszabályozó paraméter. A második folyamatszabályozó paraméter a Paraméterválasztás bal gomb (1) újbóli megnyomásával választható ki.</p> <p>Konfigurációtól függően, különleges funkciók kiválasztásához.</p>
			<p>*) = szinergia paraméter. Egy szinergia paraméter módosítása esetén a szinergia funkció következtében az összes többi szinergia paraméter is automatikusan beállításra kerül.</p>

Szám	Kezelőelem	Kijelzés	Funkció
(2)			<p><b>Paraméterválasztás jobb gomb</b></p> <p>az alább felsorolt paraméterek kiválasztásához. Kiválasztott paraméter esetén a megfelelő kijelző világít.</p>
			<p><b>Ívhossz-korrekción</b></p> <p>Az ívhossz korrigálásához - ... rövidebb ívhossz 0 ... semleges ívhossz + ... hosszabb ívhossz</p>
			<p><b>Feszültség *)</b></p> <p>Feszültség V-ban A hegesztés kezdete előtt automatikusan megjelenik egy irányérték, amely a programozott paraméterekből adódik. A hegesztési folyamat alatt az aktuális tényleges érték jelenik meg.</p>
			<p><b>Impulzus-/dinamika-korrekción</b></p> <p>az impulzusenergia korrekciójához impulzusos ívnél - ... kisebb cseppleválasztó erő 0 ... semleges cseppleválasztó erő + ... nagyobb cseppleválasztó erő</p>
		JOB N°	<p><b>Jobb-szám</b></p> <p>(csak akkor választható ki, ha előtte a hegesztőeljárás gombbal (5) ki lett választva a JOB hegesztőeljárás)</p> <p>Jobb-szám kiválasztásához</p>
			<p>*) = szinergia paraméter. Egy szinergia paraméter módosítása esetén a szinergia funkció következtében az összes többi szinergia paraméter is automatikusan beállításra kerül.</p>
(3)			<p><b>Beállító kerék elfordítás/megnyomás funkcióval</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Az ívhossz-korrekción, feszültség, impulzus-/dinamikakorrekción paraméterek módosításához</li> <li>- A Jobb-szám kiválasztásához</li> </ul>

Szám	Kezelőelem	Kijelzés	Funkció
(4)			<p><b>EasyJob gomb</b></p> <p>EasyJob-ok mentéséhez, lehívásához és törléséhez. A gomb LED-je jelzi, hogy az Easy Job ki van választva</p> <p>Működési mód:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gomb nyomva tartása 3 másodpercig = Easy Job mentése (aktuális beállítások mentése). A mentés után világít a gomb LED-je és a kijelzőn 'Store' jelenik meg</li> <li>- Gomb nyomva tartása 5 másodpercig = Easy Job törlése. 3 másodperc után 'Store', 5 másodperc után 'Clear' jelenik meg a kijelzőn és a gomb LED-je kialszik</li> <li>- Gomb megnyomása = tárolt EasyJob kiválasztása</li> </ul>
(5)			<p><b>Hegesztőeljárás gomb</b> a hegesztőeljárás kiválasztásához</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PULS SYNERGIC - AFI/VFI Puls Synergic hegesztés</li> <li>- SYNERGIC - AFI/VFI Standard Synergic hegesztés</li> <li>- MANUAL - AFI/VFI Standard kézi hegesztés</li> <li>- JOB - Job üzemmód</li> <li>- STICK - bevont elektródás hegesztés</li> <li>- SP (SP = különleges programok: LSC, PMC, TIG, ...) - Az engedélyezett funkciócsomagtól függően különböző hegesztőeljárások választhatók ki. A gomb megnyomásával a rendelkezésre álló hegesztőeljárások egymás után megjelennek a kijelzőn</li> </ul>
(6)			<p><b>Üzemmmód gomb</b></p> <p>Az üzemmód kiválasztásához</p>
		<p>↑↓ 2T ↕↕ 4T MODE</p>	<p>2 ütemes üzemmód</p> <p>4 ütemes üzemmód</p> <p>- A funkciócsomagtól függően különböző különleges üzemmódok választhatók ki. A gomb megnyomásával a rendelkezésre álló üzemmódok egymás után megjelennek a kijelzőn</p>
(7)			<p><b>Beállító kerék elfordítás/megnyomás funkcióval</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Az anyagvastagság, áram, huzalelőtolás és különleges funkció paraméterek módosításához</li> <li>- A Setup menü paramétereinek kiválasztásához és módosításához</li> </ul>
Szám	Kijelzés		Funkció
(8)	Hold		<p><b>Hold kijelző</b></p> <p>Minden hegesztés vége után automatikusan megjelennek a tényleges értékek (áram, feszültség, huzalelőtolás, ...). A tényleges értékek megjelenítését a HOLD kijelző világitása jelzi.</p>

Szám	Kijelzés	Funkció
(9)		<p><b>Átmeneti ív kijelző</b></p> <p>A rövid ív és a szóró ív között fröcskölő átmeneti ív keletkezik. Az átmeneti ív kijelző világítása erre a tartományra utal</p>
(10)	<b>SFI</b>	<p><b>SFI kijelző (Spatter Free Ignition)</b></p> <p>Akkor világít, ha a Spatter Free Ignition funkció aktiválva van</p>
(11)		<p><b>SynchroPuls kijelző</b></p> <p>Akkor világít, ha a SynchroPuls funkció aktiválva van</p>
(12)	<b>VRD</b>	<p><b>VRD (Voltage Reduction Device) kijelző</b></p> <p>Akkor világít, ha a feszültségcsökkentés (VRD) aktiválva van</p>
(13)		<p><b>Beolvadás-stabilizátor kijelző</b></p> <p>Akkor világít, ha a beolvadás-stabilizátor aktiválva van</p>
(14)		<p><b>Ívhossz-stabilizátor kijelző</b></p> <p>Akkor világít, ha az ívhossz-stabilizátor funkció aktiválva van</p>

# **Szerelés és üzembe helyezés**



# Szerelés és üzembe helyezés előtt

## Biztonság

### VESZÉLY!

#### **Hibás kezelés és hibásan elvégzett munkák miatti veszély.**

Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ Az ismertetett összes funkciót csak képzett szakember alkalmazhatja.
- ▶ Olvassa el és értse meg teljesen ezt a dokumentumot.
- ▶ Olvassa el és értse meg teljesen a rendszerelemek összes kezelési útmutatóját, különösen a biztonsági előírásokat.

## Rendeltetésszerű használat

Az áramforrás kizárólag huzaltovábbításra szolgál AFI/VFI-hegesztésnél, a Fronius rendszerelemeivel együtt.

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

## Felállítási rendelkezések

### VESZÉLY!

#### **A felboruló vagy leeső készülékek életveszélyt jelenthetnek.**

Az összes rendszerelemet, állókonzolt és mozgatókocsit sík és szilárd alapfelületre kell stabilan felállítani. Forgócsap-tartó használata esetén mindig biztosítani kell a huzalelőtölő stabil helyzetét a forgócsap-tartó forgócsapján.

A készülék az IP23-védettség szempontjából bevizsgálva, ami a következőt jelenti:

- 12,5 mm-nél (0,49 in.) nagyobb átmérőjű szilárd idegen testek behatolása elleni védelem
- Védelem vízpermet ellen a függőlegeshez képest 60°-os szögig

A készülék az IP23 védettség szerint a szabadban is felállítható és üzemeltethető. Kerülje a nedvesség közvetlen behatolását (pl. esőzés által).

# Csatlakoztassa az összekötő tömlőköteget és az AFI/VFI hegesztőpisztolyt

## Biztonság

### VESZÉLY!

#### Elektromos áram miatti veszély.

Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ Kapcsolja az áramforrás hálózati kapcsolóját - O - állásba.
- ▶ Válassza le az áramforrást a hálózatról.
- ▶ Gondoskodjon arról, hogy az áramforrás a munkálatok befejezéséig a hálózatról leválasztva maradjon.

## Általános tudnivalók

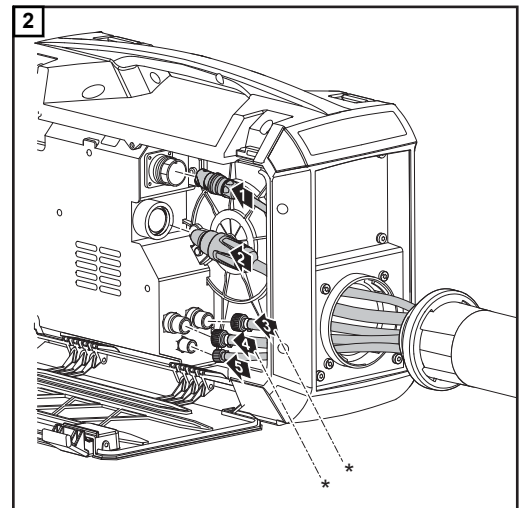
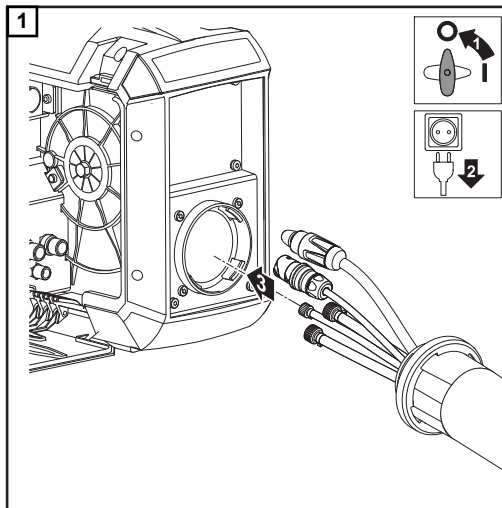
A huzalelőtoló összekötő tömlőköteg segítségével köthető össze az áramforrással.

## Az összekötő tömlőköteg csatlakoztatása

### VIGYÁZAT!

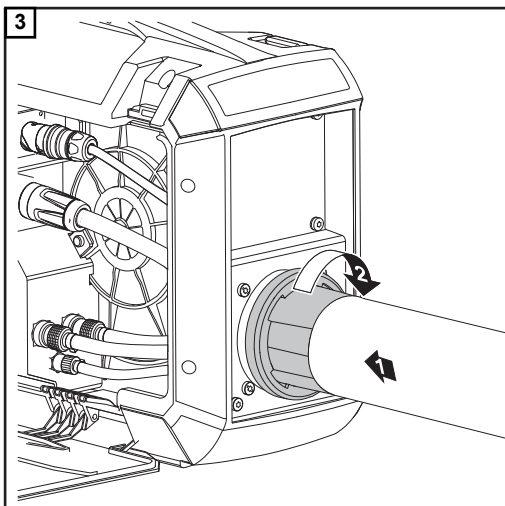
#### Személyi sérülések és anyagi károk veszélye nem megfelelő csatlakozás miatt.

Az összes kábelnek, vezetéknek és tömlőkötegnek mindig jól rögzítettnek, sértetlennek, jól szigeteltnek és megfelelően méretezettnek kell lennie.

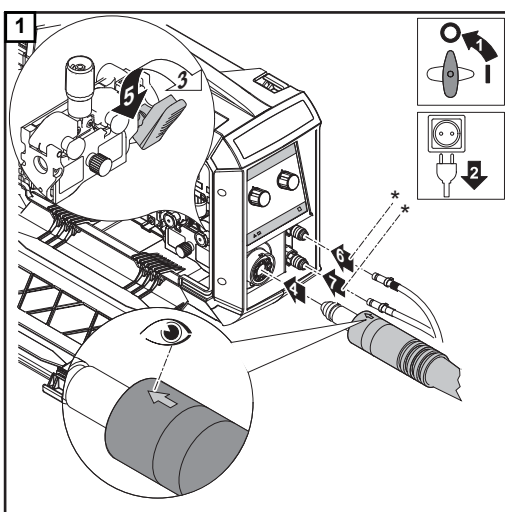


\* Csak akkor, ha a hűtőközeg-csatlakozók be vannak építve a huzalelőtolóba és vízhűtéses hegesztőpisztoly esetén





### AFI/VFI hegesztőpisztoly csatlakoztatása



### **⚠ VIGYÁZAT!**

**Személyi sérülések és anyagi károk veszélye nem megfelelő csatlakozás miatt.**

Az összes kábelnek, vezetéknek és tömlőkötegnek mindig jól rögzítettnek, sértetlennek, jól szigeteltnek és megfelelően méretezettnek kell lennie.

\* Csak akkor, ha a hűtőközeg-csatlakozók be vannak építve a huzalelőtolóba és vízűtéses hegesztőpisztoly esetén

# Az előtoló görgők behelyezése / kicserélése

## Biztonság

### **VESZÉLY!**

#### **Elektromos áram miatti veszély.**

Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ Kapcsolja az áramforrás hálózati kapcsolóját - O - állásba.
- ▶ Válassza le az áramforrást a hálózatról.
- ▶ Gondoskodjon arról, hogy az áramforrás a munkálatok befejezéséig a hálózatról leválasztva maradjon.

## 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 huzalötvezettel.

### **MEGJEGYZÉS!**

#### **Nem megfelelő előtológörgők miatti kockázat.**

Ennek rossz hegesztési tulajdonságok lehetnek a következményei.

- ▶ Csak a huzalelektródának megfelelő előtoló görgőket használjon.

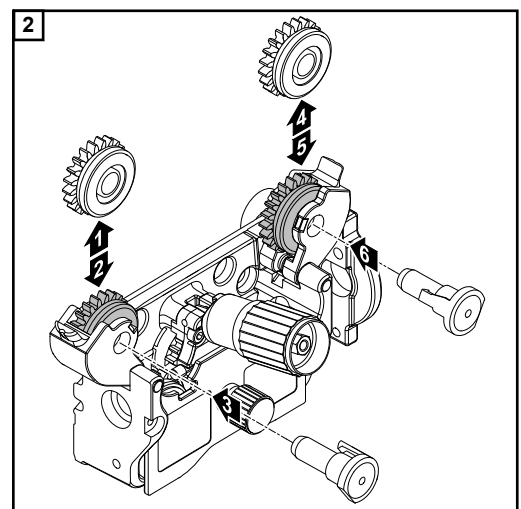
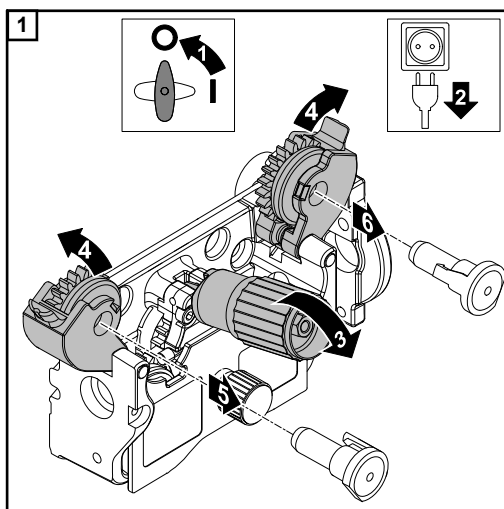
A rendelkezésre álló előtoló görgők és alkalmazási lehetőségeik áttekintése az alkatrészjegyzékben található.

## Az előtológörgők behelyezése / kicserélése

### **VIGYÁZAT!**

#### **Sérülésveszély az előtológörgők kiugró tartói miatt.**

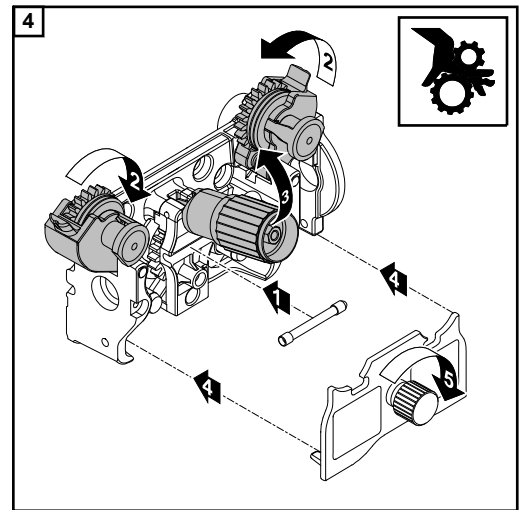
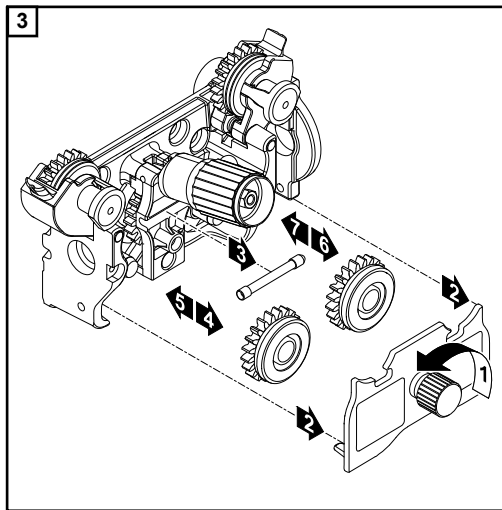
A feszítőkar kireteszelésekor jobbra és balra távol kell tartani az ujjakat a feszítőkartól.



**⚠ VIGYÁZAT!**

**Zúzódásveszély a nyitott előtológörgők következtében.**

Az előtológörgők behelyezése / cseréje után mindig szerelje fel a 4-görgős előtoló védőburkolatát.



# Huzaltekercs behelyezése, kosártekercs behelyezése

## Biztonság

### **VESZÉLY!**

#### **Elektromos áram miatti veszély.**

Az áramütés halálos lehet.

- ▶ Kapcsolja az áramforrás hálózati kapcsolóját - O - állásba.
- ▶ Válassza le az áramforrást a hálózatról.
- ▶ Gondoskodjon arról, hogy az áramforrás a munkálatok befejezéséig a hálózatról leválasztva maradjon.

### **VIGYÁZAT!**

#### **A feltekert huzalelektróda rugóhatása miatti veszély.**

Súlyos sérülés lehet a következmény.

- ▶ A huzaltekercs/kosártekercs behelyezésekor fogja erősen a huzalelektróda végét, hogy a visszacsapódó huzalelektróda okozta sérülések elkerülhetők legyenek.

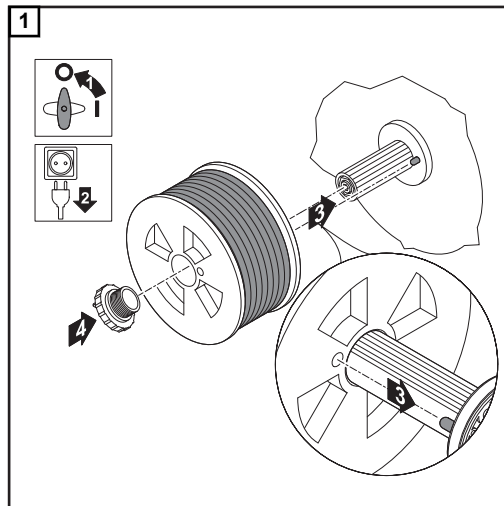
### **VIGYÁZAT!**

#### **Leeső huzaltekercs/kosártekercs miatti veszély.**

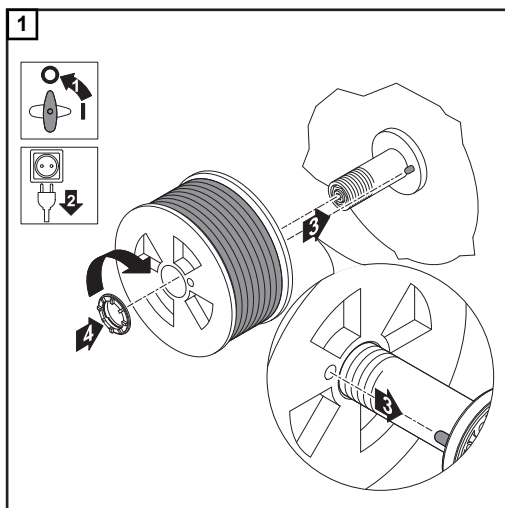
Súlyos sérülés lehet a következmény.

- ▶ Biztosítsa, hogy a huzaltekercs/kosártekercs a kosártekercs-adapterrel együtt mindig stabilan üljön a huzaltekercstartón.

## Huzaltekercs behelyezése: D200 készüléknél



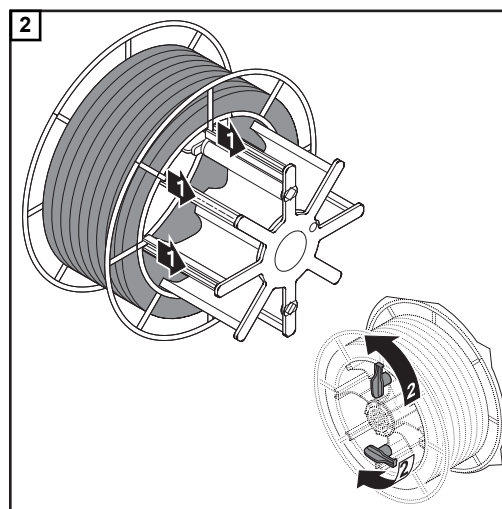
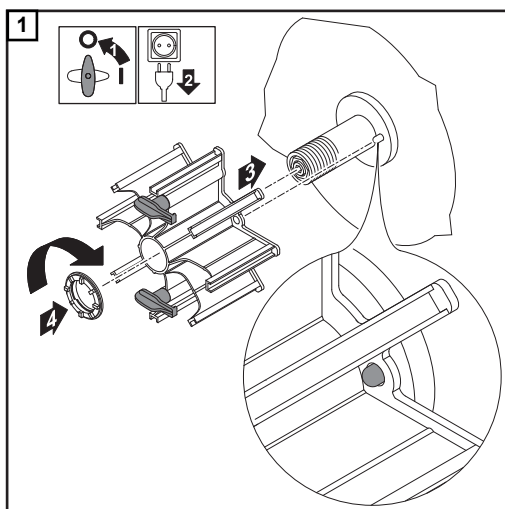
**Huzaltekercs  
behelyezése:  
D300 készüléknél**



**Kosártekercs  
behelyezése:  
D300 készüléknél**

**⚠ VIGYÁZAT!**

**Személyi sérülések és anyagi károk veszélye a leeső kosártekercs miatt.**  
A kosártekercset úgy kell felhelyezni a készülékkel szállított kosártekercs-adapterre,  
hogy a kosártekercs bordái a kosártekercs-adapter vezetőhornyain belül legyenek.



# Huzalelektróda befűzése

Általános tudnivalók

## MEGJEGYZÉS!

Ha nincs huzalbefűzés gomb a huzalelőtolón, a huzalbefűzéshez használja a gyártó egy másik rendszerelemének huzalbefűzés gombját - például az áramforrás huzalbefűzés gombját.

A huzalbefűzés gomb funkciója a gyártó összes rendszereleménél azonos.

## MEGJEGYZÉS!

A huzalbefűzés gomb funkciójával kapcsolatos részletes információk a huzalbefűzés gomb leírásában található („Opcionális kezelőpanelek“ rész, „OPT/i WF gázellenőrzés & huzalbefűzés“ szakasz).

Előkészítés

## ⚠ VIGYÁZAT!

Személyi sérülések és anyagi károk veszélye a hegesztőáram és az ív véletlen meggyújtása következtében.

A munka kezdete előtt válassza le a hegesztőrendszer és a munkadarab közötti tesztelést.

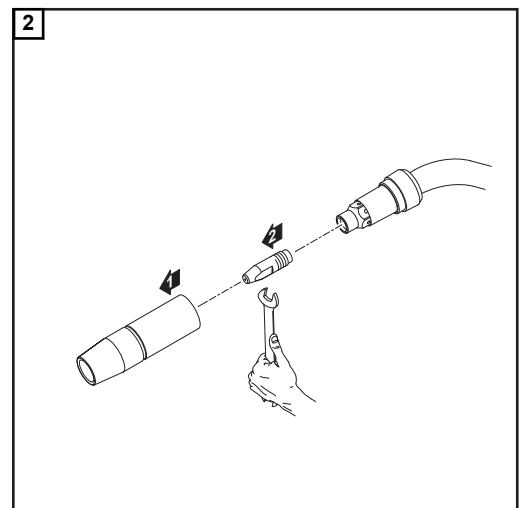
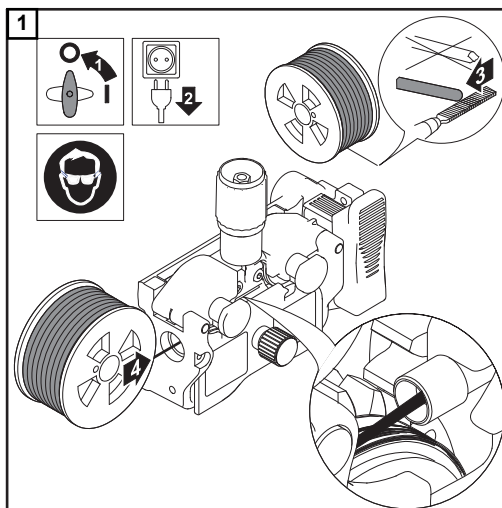
## ⚠ VIGYÁZAT!

A hegesztőpisztoly megsérülésének veszélye a huzalelektróda éles vége miatt. A bevezetés előtt sorjátlanítsa alaposan a huzalelektróda végét.

## ⚠ VIGYÁZAT!

Sérülésveszély a feltekert huzalelektróda rugóhatása miatt.

A huzalelektródának a 4 görgős előtolóba történő behelyezésekor fogja erősen a huzalelektróda végét, hogy a visszaugró huzalelektróda okozta sérülések elkerülhetőek legyenek.



## Huzalelektróda befűzése

### ⚠ VIGYÁZAT!

#### Hegesztőáram és az ív véletlen meggyújtása miatti veszély.

Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ A munka kezdete előtt válassza le a hegesztőrendszer és a munkadarab közötti tesztelést.

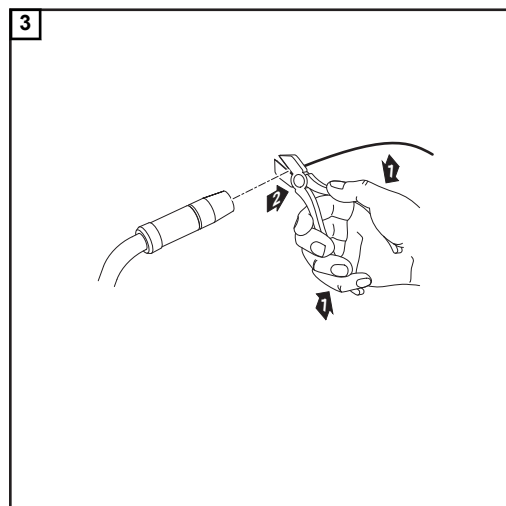
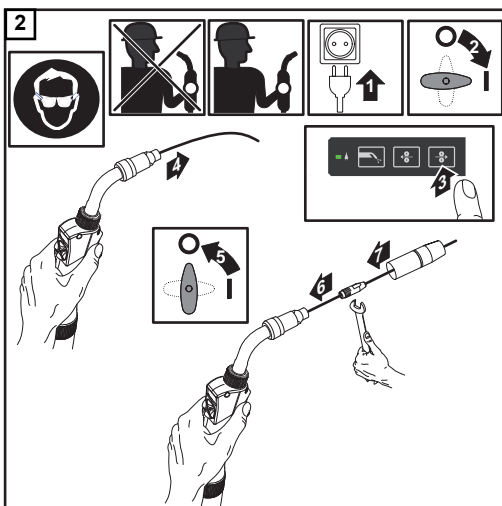
### ⚠ VIGYÁZAT!

#### Kilépő huzalelektróda miatti veszély.

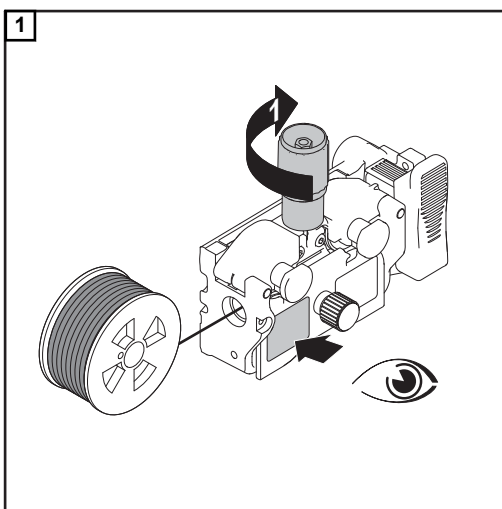
Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ Tartsa úgy a hegesztőpisztolyt, hogy a hegesztőpisztoly csúcsa az arcával és testével ellentétes irányba mutasson.
- ▶ Viseljen megfelelő védőszemüveget.
- ▶ Ne irányítsa emberre a hegesztőpisztolyt.
- ▶ Ügyeljen arra, hogy a huzalelektróda ne érjen elektromosan vezető vagy földelt részekhez (pl. házhoz stb.).

- 1 Helyezze el egyenesen a hegesztőpisztoly tömlőkötegét



## Az összenyomó nyomás beállítása



### MEGJEGYZÉS!

Az összenyomó nyomást úgy kell beállítani, hogy a huzalelektróda ne deformálódjon el, de a kifogástalan huzaltovábbítás biztosított legyen.

Az összenyomó nyomás beállításához használja fel a védőburkolat címkején megadott irányértékeket.

# A fék beállítása

Általános tudnivalók

## ⚠ VIGYÁZAT!

**Személyi sérülések és anyagi károk veszélye a hegesztőáram és az ív véletlen meggyújtása következtében.**

A munka kezdete előtt válassza le a hegesztőrendszer és a munkadarab közötti testelést.

## ⚠ VIGYÁZAT!

**Személyi sérülések és anyagi károk veszélye kilépő huzalelektróda miatt.**

Munka közben:

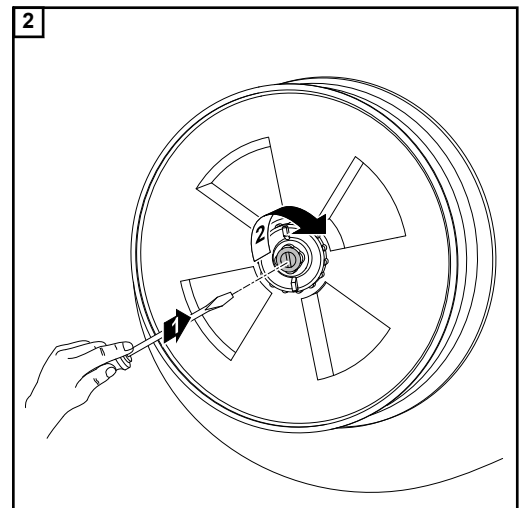
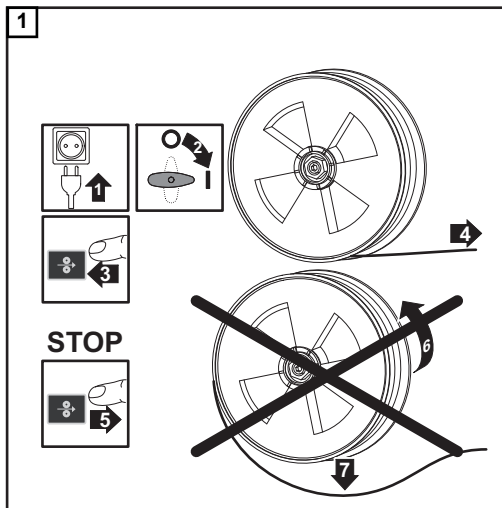
- ▶ Tartsa úgy a hegesztőpisztolyt, hogy a hegesztőpisztoly csúcsa az arcával és testével ellentétes irányba mutasson
- ▶ Viseljen megfelelő védőszemüveget
- ▶ Ne irányítsa emberre a hegesztőpisztolyt
- ▶ Ügyeljen arra, hogy a huzalelektróda ne érjen elektromosan vezető vagy földelt részekhez (pl. ház, stb.).

## MEGJEGYZÉS!

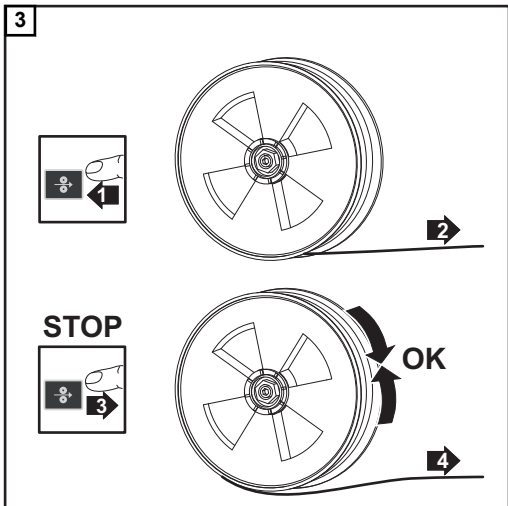
**Az égővezérlő gomb elengedése után a huzaltekercsnek nem szabad továbbhaladnia.**

Ha ez a helyzet, állítsa be a féket.

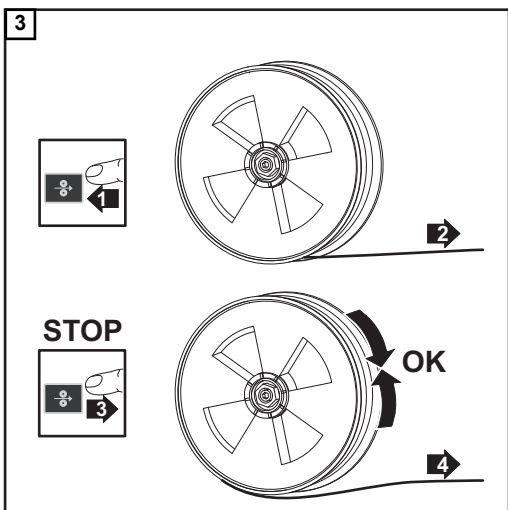
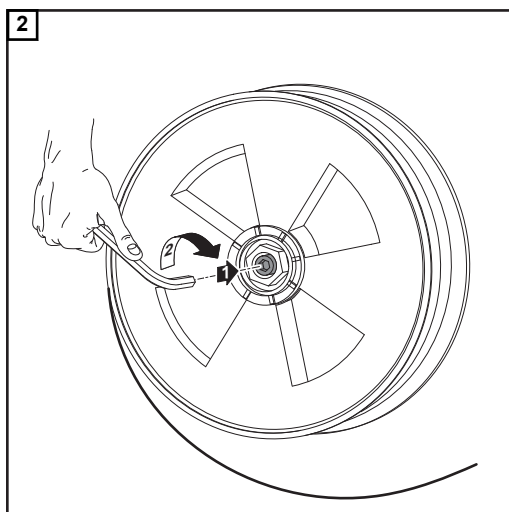
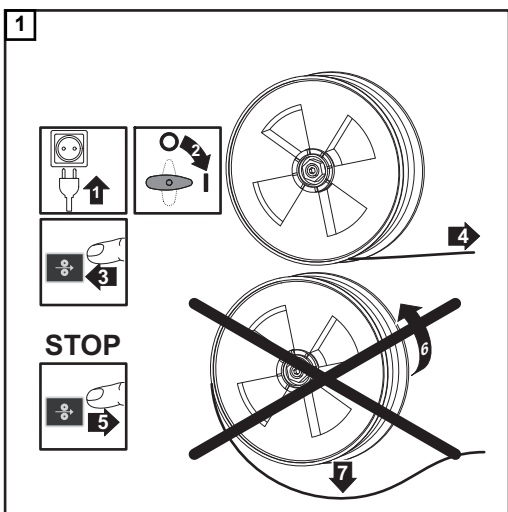
Fék beállítása:  
D200 készüléknél







Fék beállítása:  
D300 készüléknél



**Fék felépítése:  
D200 készüléknél**

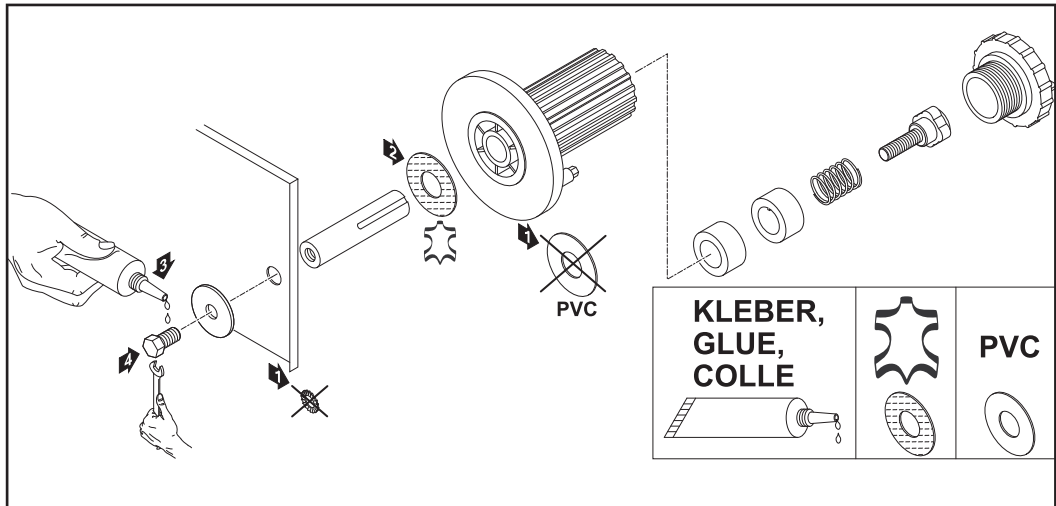
**⚠ VESZÉLY!**

**A hibás felszerelés súlyos személyi sérüléseket és anyagi károkat okozhat.**

- ▶ Ne szerelje szét a féket.
- ▶ A féken csak képzett szakemberrel végeztesen karbantartási és szervizmunkákat.

A fék csak teljesen kapható.

A szöveg melletti ábra csak információként szolgál!



**Fék felépítése:  
D300 készüléknél**

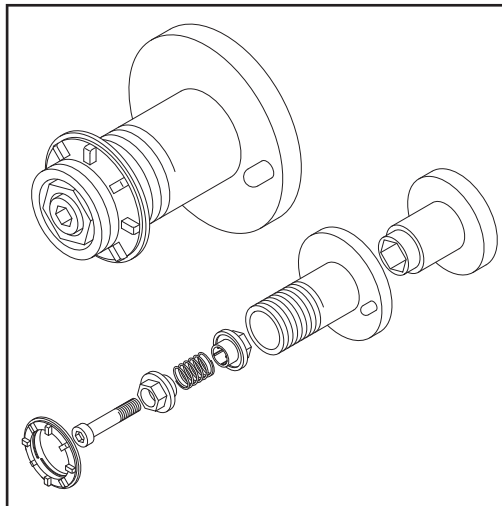
**⚠ VESZÉLY!**

**A hibás felszerelés súlyos személyi sérüléseket és anyagi károkat okozhat.**

- ▶ Ne szerelje szét a féket.
- ▶ A féken csak képzett szakemberrel végeztesen karbantartási és szervizmunkákat.

A fék csak teljesen kapható.

A szöveg melletti ábra csak információként szolgál!



# Üzembe helyezés

## Biztonság



### **VESZÉLY!**

#### **Hibás kezelés és hibásan elvégzett munkák miatti veszély.**

Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ Az ismertetett összes funkciót csak képzett szak személyzet alkalmazhatja.
- ▶ Olvassa el és értse meg teljesen ezt a dokumentumot.
- ▶ Olvassa el és értse meg teljesen a rendszer elemek összes kezelési útmutatóját, különösen a biztonsági előírásokat.

## Előfeltételek

A huzalelőtoló üzembe helyezéséhez a következő előfeltételeknek kell teljesülniük:

- A huzalelőtoló összekötése az áramforrással az összekötő tömlőköteg segítségével
- Hegesztőpisztoly csatlakoztatása a huzalelőtolóhoz
- A huzalelőtoló előtológörgőinek behelyezése
- A huzaltekercs / kosártekercs-adapterrel ellátott kosártekercs behelyezése a huzalelőtolóba
- Huzalelektróda befűzése
- Előtológörgők összenyomó nyomásának beállítása
- A fék beállítása
- Az összes fedél lezárása, az összes oldalrész felszerelése, az összes védőszerkezet működőképes állapotban történő elhelyezése az előírt helyen

## Általános tudnivalók

A huzalelőtoló üzembe helyezése kézi alkalmazásoknál a pisztolyvezérlő gomb megnyomásával, automatizált alkalmazásoknál aktív hegesztésindító jellel történik.



# **Hibadiagnosztika, hibaelhárítás, karbantartás és ártalmatlanítás**



## Biztonság

### VESZÉLY!

#### Hibásan elvégzett munkák miatti veszély.

Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ Az alábbiakban leírt összes munkát csak képzett szakember végezheti el.
- ▶ Olvassa el és értse meg teljesen ezt a dokumentumot.
- ▶ Olvassa el és értse meg teljesen a rendszer elemek összes kezelési útmutatóját, különösen a biztonsági előírásokat.

### VESZÉLY!

#### Elektromos áram miatti veszély.

Az áramütés halálos lehet.

- ▶ Kapcsolja az áramforrás hálózati kapcsolóját - O - állásba.
- ▶ Válassza le az áramforrást a hálózatról.
- ▶ Gondoskodjon arról, hogy az áramforrás a munkálatok befejezéséig a hálózatról leválasztva maradjon.
- ▶ A készülék felnyitása után megfelelő mérőműszerrel győződjön meg arról, hogy az elektromosan feltöltött alkatrészek (pl. kondenzátorok) kiszültek-e.

### VIGYÁZAT!

#### Forró rendszer elemek miatti veszély.

Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ A munka kezdete előtt az összes forró rendszer elemet hagyja lehűlni szobahőmérsékletre (+25 °C, +77 °F), például:

Forró rendszer elemek például

- hűtőközeg
- vízhűtéses rendszer elemek
- a huzalelőtoló hajtómotorja

## Hibadiagnosztika, hibaelhárítás

Jegyezze fel a készülék sorozatszámát és konfigurációját, valamint részletes hibaleírással értesítse a szervizszolgálatot, ha

- a következőkben fel nem sorolt hibák lépnek fel
- a felsorolt elhárítási intézkedések nem vezetnek eredményre

---

**Nem működik az áramforrás**

A hálózati kapcsoló be van kapcsolva, a kijelzők nem világítanak

Ok: Elszakadt a hálózati vezeték, nincs bedugva a hálózati dugasz

Elhárítás: Ellenőrizze a hálózati vezetéket, szükség esetén dugja be a hálózati dugaszt

Ok: Hibás a hálózati dugaszoló aljzat vagy a hálózati dugasz

Elhárítás: Cserélje ki a hibás alkatrészeket

Ok: Hálózati biztosító

Elhárítás: Cserélje ki a hálózati biztosítót

Ok: Rövidzár a SpeedNet csatlakozó vagy külső érzékelő 24 V-os ellátásánál

Elhárítás: Húzza ki a csatlakoztatott komponenseket

---

**Nincs működés a pisztolyvezérlő gomb megnyomása után**

Az áramforrás hálózati kapcsolója be van kapcsolva, a kijelzők világítanak

Ok: Csak külső vezérlődugasszal rendelkező hegesztőpisztolyoknál: nincs bedugva a vezérlődugasz

Elhárítás: Dugja be a vezérlődugaszt

Ok: Hibás a hegesztőpisztoly vagy a hegesztőpisztoly vezérlővezetéke

Elhárítás: Cserélje ki a hegesztőpisztolyt

---

**Nincs működés a égővezérlő gomb megnyomása után**

Az áramforrás hálózati kapcsolója bekapcsolva, az áramforrás kijelzője aktív, a huzalelőtőlő kijelzői nem világítanak

Ok: Az összekötő tömlőköteg nincs megfelelően csatlakoztatva / hibás

Elhárítás: Csatlakoztassa megfelelően / cserélje ki az összekötő tömlőköteget

---

**Nincs hegesztőáram**

Az áramforrás hálózati kapcsolója be van kapcsolva, a kijelzők világítanak

Ok: Helytelen testcsatlakozás

Elhárítás: Ellenőrizze a testcsatlakozás polaritását

Ok: Szakadt az áramkábel a hegesztőpisztolyban

Elhárítás: Cserélje ki a hegesztőpisztolyt



---

**Nincs védőgáz**

Az összes többi funkció rendelkezésre áll

- Ok: Üres a gázpalack  
Elhárítás: Cserélje ki a gázpalackot
- Ok: Nyomáscsökkentő szelep hibás  
Elhárítás: Cserélje ki a nyomáscsökkentő szelepet
- Ok: A gáztömlő nincs felszerelve vagy sérült  
Elhárítás: Szerelje fel vagy cserélje ki a gáztömlőt
- Ok: Hibás a hegesztőpisztoly  
Elhárítás: Cserélje ki a hegesztőpisztolyt
- Ok: Hibás a gáz mágnesszelepe  
Elhárítás: Értesítse a szervizszolgálatot

---

**Nem egyenletes huzalsebesség**

- Ok: A fék túl erősre van beállítva  
Elhárítás: Lazítsa meg a féket
- Ok: Az áramátadó furata túl szűk  
Elhárítás: Használjon megfelelő áramátadót
- Ok: Hibás a huzalvezető-bélés a hegesztőpisztolyban  
Elhárítás: Ellenőrizze a huzalvezető-bélést törés, szennyeződés stb. szempontjából és adott esetben cserélje ki
- Ok: Az előtoló görgők nem alkalmasak a felhasznált huzalelektrodához  
Elhárítás: Használjon megfelelő előtoló görgőket
- Ok: Helytelen az előtoló görgők szorítónyomása  
Elhárítás: Optimalizálja a szorítónyomást

---

**Huzaltovábbítási problémák**

hosszú tömlőköteges alkalmazások esetén

- Ok: A tömlőkötege szakaszerűtlenül van lefektetve  
Elhárítás: A tömlőköteget lehetőleg egyenes vonalban fektesse le, kerülje a kis sugarakat

---

**A hegesztőpisztoly nagyon felforrósodik**

- Ok: A hegesztőpisztoly túl gyengére van méretezve  
Elhárítás: Ügyeljen a bekapcsolási időtartamra és a terhelési határookra
- Ok: Csak vízűtéses berendezéseknél: a hűtőközeg átáramlás túl gyenge  
Elhárítás: Ellenőrizze a hűtőközegszintet, az átáramló hűtőközeg mennyiségét, a hűtőközeg szennyezettségét stb. Közelebbi információk a hűtőegység kezelési útmutatójában található

---

**Rossz hegesztési tulajdonságok**

Ok: Helytelen hegesztési paraméterek

Elhárítás: Ellenőrizze a beállításokat

Ok: Hibás testelés

Elhárítás: Hozzon létre jó érintkezést a munkadarabbal

Ok: Nincs vagy túl kevés a védőgáz

Elhárítás: Ellenőrizze a nyomáscsökkentő szelepet, a gáztömlőt, a gáz-mágnesszelepet, a hegesztőpisztoly gázcsatlakozását stb.

Ok: A hegesztőpisztoly tömítetlen

Elhárítás: Cserélje ki a hegesztőpisztolyt

Ok: Helytelen vagy kopott áramátadó

Elhárítás: Cserélje ki az áramátadót

Ok: Helytelen huzalötvözet vagy helytelen huzalátmérő

Elhárítás: Ellenőrizze a behelyezett huzalelektrodát

Ok: Helytelen huzalötvözet vagy helytelen huzalátmérő

Elhárítás: Ellenőrizze az alapanyag hegeszthetőségét

Ok: A védőgáz nem alkalmas a huzalötvözethez

Elhárítás: Használjon megfelelő védőgázt

---

# Ápolás, karbantartás és ártalmatlanítás

## Általános tudnivalók

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

## Biztonság

### **VESZÉLY!**

#### **Hibásan elvégzett munkák miatti veszély.**

Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ Az alábbiakban leírt összes munkát csak képzett szakember végezheti el.
- ▶ Olvassa el és értse meg teljesen ezt a dokumentumot.
- ▶ Olvassa el és értse meg teljesen a rendszerelemek összes kezelési útmutatóját, különösen a biztonsági előírásokat.

### **VESZÉLY!**

#### **Elektromos áram miatti veszély.**

Az áramütés halálos lehet.

- ▶ Kapcsolja az áramforrás hálózati kapcsolóját - O - állásba.
- ▶ Válassza le az áramforrást a hálózatról.
- ▶ Gondoskodjon arról, hogy az áramforrás a munkálatok befejezéséig a hálózatról leválasztva maradjon.
- ▶ A készülék felnyitása után megfelelő mérőműszerrel győződjön meg arról, hogy az elektromosan feltöltött alkatrészek (pl. kondenzátorok) kiszültek-e.

### **VIGYÁZAT!**

#### **Forró rendszerlemek miatti veszély.**

Súlyos személyi sérülés és anyagi kár lehet a következmény.

- ▶ A munka kezdete előtt az összes forró rendszerlemet hagyja lehűlni szobahőmérsékletre (+25 °C, +77 °F), például:

Forró rendszerlemek például

- hűtőközeg
- vízhűtéses rendszerlemek
- a huzalelőtoló hajtómotorja

## Minden üzembe helyezésénél

- Ellenőrizze az összes tömlőköteget és a testelést sérülés szempontjából. 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 szorítónyomását.

## 6 havonta

### **VIGYÁZAT!**

#### **Elektronikus alkatrészek sérülésének veszélye.**

- ▶ Ne fúvassa rövid távolságból az elektronikus alkatrészeket.

- Nyissa fel a burkolatokat, szerelje le a készülék oldalrészeit és száraz, csökkentett nyomású sűrített levegővel fúvassa tisztára a készülék belsejét. A tisztítás után állítsa helyre a készülék eredeti állapotát.
- 

**Ártalmatlanítás**

Az ártalmatlanítást a hatályos nemzeti és regionális előírásoknak megfelelően végezze el.

# MŰSZAKI ADATOK



# MŰSZAKI ADATOK

## WF 25i Case D200

Tápfeszültség	24 V DC / 60 V DC		
Névleges áram	0,5 A / 1,2 A		
Hegesztőáram 10 min / 40 °C (104 °F) esetén	40% ED*	60% ED*	100% ED*
	500 A	450 A	360 A
Védőgáz maximális nyomása	7 bar 101.53 psi		
Hűtőközeg	Eredeti Fronius		
Hűtőközeg maximális nyomása	5 bar 72.53 psi		
Huzalsebesség	1 - 25 m/min 39.37 - 984.25 ipm		
Huzalelőtoló	4 görgős előtoló		
Huzalátmérő	0,8 - 1,6 mm .03 - .06 in.		
Huzaltekercs-átmérő	max. 200 mm max. 7.87 in.		
Huzaltekercs-súly	max. 5 kg max. 11.02 lb.		
Védettség	IP 23		
Vizsgálati jel	S / CE		
Méreték (h × sz × ma)	507 x 200 x 320 mm 19.96 x 7.87 x 12.6 in.		
Tömeg	9,5 kg 20.94 lb.		

\*) ED = bekapcsolási időtartam

## WF 25i Case D300

Tápfeszültség	24 V DC / 60 V DC		
Névleges áram	0,5 A / 1,2 A		
Hegesztőáram 10 min / 40 °C (104 °F) esetén	40% ED*	60% ED*	100% ED*
	500 A	450 A	360 A
Védőgáz maximális nyomása	7 bar 101.53 psi		
Hűtőközeg	Eredeti Fronius		
Hűtőközeg maximális nyomása	5 bar 72.53 psi		
Huzalsebesség	1 - 25 m/min 39.37 - 984.25 ipm		
Huzalelőtoló	4 görgős előtoló		

Huzalátmérő	0,8 - 1,6 mm .03 - .06 in.
Huzaltekercs-átmérő	max. 300 mm max. 11.81 in.
Huzaltekercs-súly	max. 19 kg max. 41.89 lb.
Védettség	IP 23
Vizsgálati jel	S / CE
Méret (h × sz × ma)	613 x 244 x 437 mm 24.13 x 9.61 x 17.2 in.
Tömeg	14,8 kg 32.63 lb.

\*) ED = bekapcsolási időtartam

#### HP 70i Case

Hegesztőáram	10 min / 40 °C (104 °F) esetén	40% ED*	60% ED*	100% ED*
		400 A	365 A	320 A

\*) ED = bekapcsolási időtartam

#### HP 95i Case

Hegesztőáram	10 min / 40 °C (104 °F) esetén	40% ED*	60% ED*	100% ED*
		500 A	450 A	360 A

\*) ED = bekapcsolási időtartam









**FRONIUS INTERNATIONAL GMBH**

Froniusstraße 1  
A-4643 Pettenbach  
AUSTRIA  
contact@fronius.com  
**www.fronius.com**

Under **www.fronius.com/contact** you will find the addresses  
of all Fronius Sales & Service Partners and locations.



Find your  
spareparts online



spareparts.fronius.com