



# TOOLCRAFT

Ⓟ Használati útmutató

**Forrólevegős**

**forrasztó/kiforrasztó rendszer**

**SMD-hez**

Rend. sz.: 1488529

2 - 15. oldal

CE



	oldal
1. Bevezetés.....	3
2. A szimbólumok magyarázata.....	3
3. Rendeltetészerű használat.....	4
4. A szállítás tartalma.....	4
5. Jellemzők és funkciók.....	5
6. Biztonsági előírások.....	5
a) Általános tudnivalók.....	5
b) Hálózati kábel/hálózati feszültség.....	6
c) Felállítási hely.....	6
d) Használat.....	7
7. Üzembe helyezés és kezelés.....	9
a) Fűvóka felhelyezése/cseréje.....	9
b) Felállítás, csatlakoztatás.....	9
c) Be-/kikapcsolás.....	10
d) Hőmérséklet választás.....	10
e) Hőmérséklet mértékegység átkapcsolása.....	10
f) Levegőmennyiség választás.....	10
g) Készenléti üzemmód.....	11
h) Forrasztás elvégzése.....	11
i) Kiforrasztás elvégzése.....	12
j) Használat forrólevegős fűvókaként.....	13
8. Karbantartás és ápolás.....	14
9. Hibák, zavarok elhárítása.....	14
10. Eltávolítás.....	15
11. Műszaki adatok.....	15

# 1. Bevezetés

---

Tisztelt Vásárlónk!

Köszönjük, hogy ezt a készüléket választotta.

A készülék megfelel a nemzeti és az európai törvényi követelményeknek.

A készüléknek ebben az állapotban való megtartására és a veszélytelen használat biztosítására a felhasználó köteles ezt a használati útmutatót figyelembe venni!



Ez a használati útmutató ehhez a készülékhez tartozik. Az útmutató fontos tudnivalókat tartalmaz a használatba vételhez és a kezeléshez. Legyen tekintettel erre, amikor a terméket másnak továbbadja. Órizza meg tehát a használati útmutatót, hogy szükség esetén fellapozhassa.

Műszaki jellegű kérdéseivel forduljon a következő

címekhez: Németország:

[www.conrad.de/kontakt](http://www.conrad.de/kontakt)

Ausztria:

[www.conrad.at](http://www.conrad.at)  
[www.business.conrad.at](http://www.business.conrad.at)

Svájc:

[www.conrad.ch](http://www.conrad.ch)  
[www.biz-conrad.ch](http://www.biz-conrad.ch)

## 2. A szimbólumok magyarázata

---



A háromszögbe foglalt villám szimbólum akkor jelenik meg, ha az egészségét fenyegeti veszély, például áramütés.



A háromszögbe foglalt felkiáltójel az útmutató olyan fontos tudnivalóira hívja fel a figyelmet, amelyeket okvetlenül be kell tartania.



A „nyíl” szimbólum különleges tanácsokra és kezelési tudnivalókra utal.



Vegye figyelembe a használati útmutatót!

## 3. Rendeltetészerű használat

---

A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer SMD alkatrészeken elvégzett forrasztási munkálatokhoz alkalmas, az erre a célra alkalmas lágy forrasztóanyaggal (ólom-/ezüst forrasztóanyag), forró levegő segítségével. A forrasztási hőmérséklet beállítható, a levegő fúvóka cserélhető. Kijelző mutatja a beállított hőmérsékletet.

A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer oldalára helyezhető fel a vele szállított tartó; erre lehet letenni a forrólevegős fúvókát (pl.munkaszünetekben).

A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer csak hálózati feszültségről (230 V/AC, 50 Hz) működtetésre alkalmas.

A készüléket csak zárt térben szabad használni, tehát a szabadban nem. Feltétlenül el kell kerülni, hogy a készülék nedvességgel - pl. a fürdőszobában, vagy esőben - érintkezzen.

Biztonsági és engedélyezési okokból tilos a készüléket átalakítani és/vagy módosítani. Ha a készüléket a fent leírtaktól eltérő célokra használja, a készülék károsodhat. Ezen kívül a szakszerűtlen kezelés rövidzárlat, tűz, áramütés stb. veszélyét is előidézheti. Figyelmesen olvassa el és őrizze meg a használati útmutatót. Ha a készüléket másoknak továbbadja, adja hozzá a használati útmutatót is.

Az összes előforduló cégnev és készüléknevezés a mindenkori tulajdonos márkanéve. Minden jog fenntartva.

## 4. A szállítás tartalma

---

- Forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer
- Tartó
- 3 db fúvóka
- Használati útmutató

### Aktuális használati útmutatók

Töltse le az aktuális használati útmutatókat a [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) linkről, vagy szkennelje be az ábrán látható QR kódot. Kövesse a web-oldal útmutatásait.



## 5. Jellemzők és funkciók

---

- A forrólevegő hőmérséklete két gombbal beállítható (+100 °C ... +500 °C)
- A levegőmennyiség forgatószabályozóval állítható be
- Gyors felmelegedési folyamat (+400 °C kb. 60 mp alatt, +500 °C kb. 90 mp alatt)
- Nagy kijelző hőmérséklet jelzéssel
- Oldalt feltűzhető tartó a forrólevegő fűvóka biztonságos lerakásához munkaszünetekben
- A tartóba épített mágnes a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer fűtőelemét/fűvókáját automatikusan készenléti üzemmódba tudja kapcsolni (ld. 7. g fejezet)
- Cserélhető fűvóka (3 db különböző átmérőjű fűvókával szállítjuk)

## 6. Biztonsági előírások

---



**Figyelmesen olvassa el a használati útmutatót, és különösen a biztonsági előírásokat tartsa be. Ha nem tartja be az ebben a használati útmutatóban szereplő biztonsági- és a szakszerű használatra vonatkozó előírásokat, az ebből eredő személyi sérülésekért vagy anyagi károkért nem vállalunk felelősséget. Ezen kívül ilyen esetekben érvényét veszíti a szavatosság/garancia is.**

### a) Általános tudnivalók

- Biztonsági és engedélyezési okokból (CE) a terméket nem szabad önkényesen átépíteni és/vagy módosítani. Ne szedje szét a készüléket, kivéve azt az esetet, amikor a jelen útmutatóban leírt módon a fűvókát cseréli.
- A készülék nem játék. Tartsa távol a készüléket gyermekektől és háziállatoktól.
- A terméket nem használhatják korlátozott testi, érzéki vagy szellemi képességekkel rendelkező személyek (beleértve a gyermekeket), vagy olyan személyek, akik nem rendelkeznek ismeretekkel, kivéve akkor, ha egy olyan személy felügyeli őket, aki felelős a biztonságukért vagy a készülék használatáról megfelelő utasításokkal látta el őket.
- Ne hagyja a csomagolóanyagokat szanaszét heverni, mert gyerekek számára veszélyes játékszerré válhat. Fulladásveszély!
- Iskolákban és más oktató intézményekben, hobbi- és barkácműhelyekben a készüléket csak szakértő, felelős személyzet jelenlétében szabad használni.
- Ipari alkalmazás esetén vegye figyelembe az illetékes szakmai szervezetnek az elektromos berendezésekre és szerelési anyagokra vonatkozó baleset-megelőzési rendszabályait is.
- Kezelje óvatosan a készüléket. Lökés, ütés, vagy már kis magasságból való leejtés következtében is megsérülhet.
- Forduljon szakemberhez, ha kétségei támadnak a készülék működésével, biztonságosságával vagy csatlakoztatásával kapcsolatban.



- Karbantartási-, beállítási- és javítási munkát csak szakemberrel vagy szakműhellyel végeztessen.
- Ha még lenne olyan kérdése, amelyre ebben a használati útmutatóban nem talál választ, forduljon a műszaki ügyfélszolgálathoz vagy más szakemberhez.

## b) Hálózati kábel/hálózati feszültség

- A termék felépítése I. érintésvédelmi osztálynak felel meg. A termék működtetéséhez csak szabvány védőérintkezős hálózati csatlakozóalj használható.
- A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer csatlakoztatásakor győződjön meg arról, hogy az Ön régiójában a hálózati feszültség megfelel a típustáblán szereplő adatoknak.
- Az a hálózati dugaszoló aljzat, amelyhez a hálózati dugót csatlakoztatja, könnyen hozzáférhető helyen kell legyen.
- Ne a vezetéknel fogva húzza ki a kábelt a konnektorból.
- Ha a forrasztó-/kiforrasztó rendszer hálózati kábele láthatóan sérült, ne érintse meg, mert életveszélyes áramütés érheti!

Ekkor először áramtalanítsa azt a dugaszaljat, amelyre a tápkábel csatlakoztatva van (a hozzátartozó kismegszakító lekapcsolása, vagy a biztosíték kicsavarása által), majd az áramvédő FI védőkapcsolót is kapcsolja le, hogy a dugaszalj mindegyik pólusa le legyen választva a hálózatról).

Csak ezután húzza ki a hálózati dugót a dugaszaljból.

- Ha a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer sérült, ne használja többé. Vigye a készüléket szakszervízbe, vagy távolítsa el környezetkímélő módon.
- Sérült hálózati vezetékét csak szakember cserélhet ki!

## c) Felállítási hely

- A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer csak száraz, zárt beltéren működtethető. Nem érheti víz vagy nedvesség. Amennyiben víz vagy nedvesség éri a hálózati kábelt/hálózati dugót ill. bejut a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszerbe, életveszélyes áramütés veszélye áll fenn.
- Kerülje el a közvetlen napsütést, nagy meleget vagy hideget. Tartsa távol a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszert portól és kosztól.
- Válasszon a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer számára egy stabil, sima, tiszta és megfelelően nagy helyet. Soha ne tegye a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszert gyúlékony felületre (pl. szőnyegre, asztalterítőre). Használjon mindig megfelelő éghetetlen, hőálló alátétet.
- Tartsa távol a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszert éghető vagy könnyen gyulladó anyagoktól (pl. függönyöktől).
- Ne takarja le a szellőző nyílásokat; túlhevülés- ill. tűzveszélyes. Ügyeljen a megfelelő szellőztetésre a működési fázisban.
- Ne dugjon semmilyen tárgyat a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer szellőző nyílásaiba, mert az egy elektromos áramütés által életveszélyes!
- A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszert csak megfelelő alátéttel helyezze értékes bútorok felületére. Máskülönben karcolásnyomokat, nyomódásokat, elszíneződéseket vagy perzselési-/égésnyomokat hagyhat.





- A készüléket csak olyan helyen szabad felállítani, működtetni vagy tárolni, ahol gyerekek nem érhetik el. A gyerekekre figyelni kell, nehogy játékszernek használják a készüléket. Égési sérülés veszélye!
- Ne használja a készüléket erős mágneses, elektromágneses mezők, adóantennák vagy nagyfrekvenciás generátorok közvetlen közelében. Ez károsan befolyásolhatja a vezérlő-elektronikát.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy a vezeték nincs összenyomva, vagy éles peremektől nem sérült meg. Ne rakjon semmilyen tárgyat a kábelre.
- Ne helyezzen folyadékkal töltött edényt, vázát egy növényeket a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszerre, a hálózati kábelre vagy azok közelébe.

Ha ezek a folyadékok a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszerbe jutnak, a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer tönkremegy, ezenkívül a legnagyobb fokú veszély áll fenn egy életveszélyes áramütés vagy tűz bekövetkeztére.

Ha folyadék jut a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszerbe, először kapcsolja ki annak a hálózati csatlakozónak a hálózati feszültségét, amihez a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer csatlakozik (a hozzá tartozó biztosíték automata lekapcsolásával ill. a biztosíték kikapcsolásával, valamint a FI védőkapcsoló kikapcsolásával úgy, hogy a hálózati csatlakozó teljesen le legyen választva a hálózati feszültségről). Csak ezután húzza ki a hálózati dugót a dugaszoló aljzattól.

Ezután már ne használja a készüléket, hanem vigye el egy szakműhelybe, vagy távolítsa el környezetbarát módon.

## d) Használat

- Ne működtesse a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszert olyan helyiségben vagy olyan körülmények között, ahol éghető gázok, gőzök vagy porok vannak vagy lehetnek. Robbanásveszély!
- Ne rögzítsen semmilyen tárgyat a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszerre, soha ne takarja azt le, mert tűzveszélyes!
- Ha a vele szállított fűvókák egyike a forrólevegős fűvókára van helyezve, akkor ügyeljen arra, hogy helyesen/teljesen fel legyen tűzve és ne oldódhasson le.
- A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer hálózati feszültségről (230 V/AC, 50 Hz) működtetésre alkalmas. A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszert a hálózati kábelrel csak a közüzemi elektromos hálózat szabvány csatlakozóaljzatához csatlakoztassa.
- Soha ne használja a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszert folyadékok vagy gázok melegítésére.
- Sohase forrasszon feszültség alatt álló alkatrészeket vagy egységeket. Előzőleg mindig kapcsolja ki a feszültséget.

### Figyelem!

Kondenzátorok (vagy hasonló elemek) vagy ilyenekhez csatlakozó vezetékek/nyomatott áramköri utak megérintésekor vagy forrasztásakor életveszélyes elektromos áramütés veszélye állhat fenn! A kondenzátorok még órákkal az üzemi feszültség lekapcsolása után is feltöltve maradhatnak!

- A munkadarabtól, illetve a forrasztási művelettől függően a munkadarabot megfelelő készülékkel rögzíteni kell. Így mindkét keze szabad marad a forrasztáshoz.



- Tartsa tisztán a munkahelyét.
- Kellő megvilágítás mellett végezzen munkát.
- A forrasztás alatt gondoskodjon kellő szellőzésről. A forrasztási és folyatószer gőzök károsak lehetnek az egészségre.  
Ugyanez érvényes akkor is, ha a terméket forrólevegős fűvókaként (pl. zsugorcsővek zsugorításához) használják; itt szintén mérgező vagy egészségre káros gázok keletkezhetnek.
- Ólomtartalmú forrasztóónnal végzett munka után mossa meg alaposan a kezét.
- Ne vegye a forrasztóónt a szájába, ne egyen vagy igyon forrasztási munkák közben.
- Forrasztás közben viseljen védőruházatot és védőszemüveget. A folyékony forrasztóón, fölfröccsenő forrasztó stb. súlyos égési és szem sérüléseket okozhat!
- A forrasztásnál ne használjon forrasztózsírt, forrasztó savat vagy hasonló segédanyagokat. Ezek rossz forrasztási helyet eredményeznek. A legjobb, ha folyasztószerezrel töltött forrasztóhuzalt vagy megfelelő SMD forrasztóónt használ.
- A forrólevegős fűvókát ne a hegyénél fogja meg, égésveszélyes!
- Csak akkor cserélje ki a fűvókát, ha a forrólevegős fűvóka teljesen kihűlt.
- Csak éghetetlen felületen forrasszon. Ügyeljen a közelben lévő anyagokra, mivel azokat a hő károsíthatja.
- A készüléket csak a mérsékelt égövben használja, trópusi klímán ne. Vegye figyelembe a megengedett környezeti feltételek vonatkozásában a "Műszaki adatok" c. fejezetet.
- Ne használja azonnal a készüléket, ha hideg helyről meleg helyiségbe vitte. Az eközben keletkező kondenzvíz adott esetben zavarhatja a működést, vagy károsodáshoz vezethet! Ezenkívül a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszerre, a hálózati kábelre vagy hálózati dugóra kerülő nedvesség magában hordozza az életveszélyes elektromos áramütés lehetőségét.  
Hagyja, hogy a készülék először átvegye a helyiség hőmérsékletét, mielőtt üzembe helyezi. Ez akár órákig is tarthat!
- Ha a biztonságos használat már nem lehetséges, ne használja tovább a készüléket, és védje meg a véletlen használatba vételtől. A biztonságos használat már nem biztosítható, ha a készüléknek
  - látható sérülései vannak,
  - már nem működik rendeltetészerűen,
  - hosszabb időn keresztül kedvezőtlen körülmények között volt tárolva, vagy
  - súlyos szállítási igénybevételnek volt kitéve.

## 7. Üzembe helyezés és kezelés

---



Ehhez vegye figyelembe a „Biztonsági tudnivalók” c. fejezetet!

### a) Fűvóka felhelyezése/cseréje

Helyezze fel a kívánt fűvókát ütközésig a forrólevegős fűvókára (3 db, különböző levegőkifúvó nyílás átmérővel rendelkező fűvókával szállítjuk). Minél kisebb a fűvóka, annál pontosabban képes dolgozni (pl. egy szorosan beültetett panelen).



#### Figyelem!

A fűvóka felforrósodik, amikor a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszerrel használják. Égésveszély! Soha ne cserélje ki a még forró fűvókát, hanem várja meg csere előtt, amíg a fűvóka és a teljes forrólevegős fűvóka teljesen lehűl.

Ne használjon szerszámot a cseréhez, mert a fűvóka megsérülhet.

A forrólevegős fűvóka használatától függően lehetséges feltűzött fűvóka nélkül is dologzni, pl. ha nagyobb területet kell felhevíteni.

### b) Felállítás, csatlakoztatás

- A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer felállítási helyeként egy vízszintes, stabil, megfelelően nagy felületet válasszon.
- A hőre érzékeny felületeket védje megfelelő alátéttel. Soha ne állítsa a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszert értékes bútor felületre vagy padlóra, soha ne helyezze szőnyegre. Tartson kellő távolságot éghető vagy gyúlékony tárgyaktól (pl. függönyöktől).
- Dugja be a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer oldalán a megfelelő nyílásba ütközésig a tartót.
- Úgy dugja be forrólevegős fűvókát a tartóba, hogy az ne eshessen ki, mint a jobb oldali ábrán.



Ügyeljen arra, hogy a forrólevegős fűvóka kifújási irányában elég hely legyen. Ezért soha ne helyezze a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszert közvetlenül más készülékek, bútorok vagy más tárgyak mellé.

Ha a forrólevegős fűvóka a tartóban van, még mindig forró levegőt bocsát ki (vegye ehhez figyelembe a 7.g fejezetet).

Tűzveszély!

- A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer hálózati dugóját egy szabvány védőérintkezős csatlakozóaljzathoz csatlakoztassa.



## c) Be-/kikapcsolás

A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó állomás a hátoldalán lévő hálózati kapcsolóval kapcsolható be ("I" kapcsolóállás = BE). Bekapcsolást követően az előlapon lévő kijelző aktiválódik.

→ A tartóban egy mágnes található; a forrólevegő fűvóka házába egy mágneskapcsoló van beépítve. Ha a forrólevegő fűvókát a tartóba helyezik (7.b fejezetben az ábra szerint), akkor automatikusan készenléti üzemmódba vált a készülék. A kijelzőn megjelenik a "SLP" jelzés.

Készenléti üzemmódban eltöltött 30 másodperc után a fűtőelem és a fűvóka deaktiválódik.

Ha kiveszik a forrólevegő fűvókát a tartóból, a fűtőelem és a fűvóka beindul (a meglévő hőmérséklet-/fűvóka beállításokkal).

A kikapcsoláshoz a hálózati kapcsolót "O" állásba kell kapcsolni.

→ Első üzembe helyezéskor enyhe füst- ill. szagképződés tapasztalható, ez speciálisan magas hőmérsékletekre érvényes. Ez normálisnak tekinthető. Gondoskodjon a helyiség kielégítő szellőzéséről.

## d) Hőmérséklet választás

Ha a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer be van kapcsolva, akkor a „+” ill. „-” gombokkal állítható be a forrólevegő hőmérséklete. A kijelző mindig az éppen beállított hőmérsékletet jelzi.

- „+” gomb = hőmérséklet növelése
- „-” gomb = hőmérséklet csökkentése

→ Ha a beállítást gyorsítani akarja, tartsa az adott gombot hosszabban nyomva.

## e) Hőmérséklet mértékegység átkapcsolása

A „°C/°F” gomb rövid megnyomásával a hőmérséklet mértékegység átkapcsolható °C (Celsius fok) és °F (Fahrenheit fok) között.

## f) Levegőmennyiség választás

A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer előlapján lévő forgatószabályozóval állítható be a levegőmennyiség:

- Balra forgatva az óramutató járásával ellentétes irányba („DOWN-”) = Levegőmennyiség csökkentése
- Jobbra forgatva az óramutató járásával megegyező irányba („UP+”) = Levegőmennyiség növelése

→ Ha a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer 30 másodpercnél hosszabb ideig készenléti üzemmódban van (a kijelzőn „SLP” jelzi), a fűvás kikapcsol.

Ha a forrólevegő fűvókát kiveszik a tartóból, a fűvás automatikusan a Ön által a forgatószabályozóval beállított levegőmennyiséggel történik tovább.

## g) Készenléti üzemmód

A tartóban egy mágnes található; a forrólevegő fúvóka házába egy mágneskapcsoló van beépítve. Ha a forrólevegő fúvókát a tartóba teszik (1. ábra), automatikusan aktiválódik a készenléti üzemmód. A kijelzőn megjelenik a "SLP" jelzés.

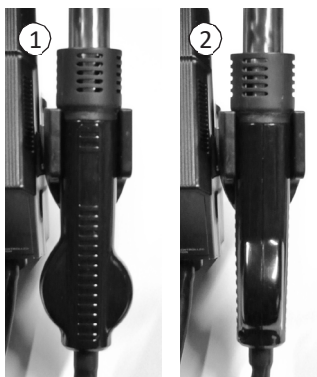
30 másodperc készenléti üzemmód elteltével a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszert kikapcsolja a fűtőelemet és a fúvást.

Ha a forrólevegő fúvókát kivesszük a tartóból, a fűtőelem és a fúvás újraindul (a meglévő hőmérséklet-/fúvás beállításokkal).

→ **Javaslat:**

Ha a forrólevegő fúvókát a 2. ábrának megfelelően helyezi a tartóba, akkor a fűtőelem és a fúvás bekapcsolva marad, a készenléti üzemmód nem aktiválódik.

Ily módon rövid munkaszünet után közvetlenül tovább dolgozhat anélkül, hogy várnia kellene a forrólevegő fúvóka felmelegedésére.



## h) Forrasztás elvégzése

- Válassza ki a hőmérsékletet az elvégzendő forrasztásnak megfelelően. A hőmérsékletnek minden esetben magasabbnak kell lennie a forrasztóon olvadási pontjánál.

Ahhoz, hogy a forrasztóon gyorsan olvadjon és a forrasztást gyorsan elvégezhesse, a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszert legalább 50 °C-kal magasabb hőmérsékletre állítsa, mint a forrasztóon olvadási pontja.

→ A túl hosszú forrasztás sok alkatrészt tönkretelhet a hosszú hőhatás eredményeképpen. Ezért ajánlott magasabb hőmérsékletet választani, hogy a forrasztást a lehető leghamarabb el lehessen végezni.

Egy túl magas hőmérséklet azonban ugyancsak problémát ill. az alkatrész sérülését okozhatja.

A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer konstrukciójából, a beépített fűtőelemen lévő hőmérséklet érzékelők helyzetéből és a forrasztáskor keletkező hőleadásból és további okokból adódóan a tényleges forrólevegő hőmérséklet eltér a beállított hőmérséklettől.

- A forrólevegő fúvókát a műanyag markolatánál fogva vegye ki a tartóból. Ha aktív a készenléti üzemmód ("SLP" a kijelzőn), akkor ez automatikusan befejeződik és a fűtőelem és a fúvás bekapcsol (a meglévő hőmérséklet-/fúvás beállításokkal).



Minden esetben csakis a műanyag markolatnál fogva fogja meg a forrólevegő fúvókát. Soha ne fogja meg a forró fúvókát ill. a fém szárát. Égési sérülés veszélye!

Soha ne irányítsa a levegősugarat a teste irányába! Égési sérülés/sebesülés veszélye!

Soha ne irányítsa a levegősugarat érzékeny anyagok, gyúlékony tárgyak, gázok stb. felé! Tűz- és robbanásveszélyes!

- A fűvóka forró légáramát irányítsa arra a helyre, ahol el kell végezni a forrasztást. Ne legyen túl nagy a távolság (különben a levegő nem kellőképpen hevítheti fel a forrasztóónt). Viszont a túl rövid távolságot is kerülni kell, mivel túlságosan felhevülhet az alkatrész.
- A forrasztóóznak gyorsan fel kell olvadnia a forrólevegő hatására. Ha füst száll fel, akkor elgőzölgő folyatószerrel van szó ami a forrasztóhuzal belsejében van.
- A forrasztási szünetekben mindig dugja be a forrólevegő fűvókát a tartóba.

→ Ehhez vegye figyelembe a 7.g fejezetet. A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer speciális készenléti üzemmóddal rendelkezik.

- Ügyeljen a munkadarab forrasztható csatlakozóinak tisztaságára. Kizárólag elektronikai forrasztóónt használjon. Sav tartalmú forrasztóón tönkretelheti az alkatrészt.
- A forrasztás során hevítse fel a forrasztás helyét a pákaheggyel, és juttasson hozzá forrasztóónt. Vegye el a forrasztóónt a forrasztási helytől; végül távolítsa el a forrólevegő fűvókát a forrasztási helytől. A forrasztást gyorsan folytassa le, mivel egyébként a munkadarab megsérülhet (pl.leváló vezetőpályák, túlhevült alkatrészek stb.).
- Hagyja forrasztás után kihűlni a forrasztási helyet. A forrasztás nagyságától függően a megszilárdulásig 1 - 2 másodperc is eltelhet. Ez alatt az idő alatt ne mozgítsa meg a beforrasztott alkatrészt vagy kábelt, mivel ezzel hibás lesz a forrasztás. Ilyen esetben a forrasztási hely ezüstösen matt színű lesz, elektromosan rosszul csatlakozik, és megfelelő mechanikai rögzítés sem jön létre.

Egy kifogástalan forrasztási hely a krómázshoz hasonlóan csillog.

- Gondosan ellenőrizze a forrasztást. A légáram miatt kis forrasztási dudorok keletkezhetnek, amik rövidzárt okozhatnak. Ezenkívül az elektromos érintkezések közötti kis távolságok miatt SMD alkatrészek esetén ugyancsak nem kívánt kapcsolatokat/rövidzárat eredményezhetnek.
- A forrasztás befelyezéséhez helyezze be a forrólevegő fűvókát a tartóba. A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer kikapcsolása a háttapján található hálózati kapcsolóval történik ("O" kapcsolóállás = KI).



A forrólevegő fűvóka teljes lehűlése kb. 10 - 15 percig tart. Vigyázat: égésveszély!

Mielőtt elrakja a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszert, annak teljesen le kell hűlnie! Ha ezt figyelmen kívül hagyja, tűzveszély állhat fenn!

## i) Kiforrasztás elvégzése

A kiforrasztás alapvetően ugyanúgy történik mint a forrasztás.

Ha a kiforrasztandó alkatrész tönkrement (pl.egy nagy IC), akkor a fűvókát közvetlenül az alkatrészre irányíthatja, nem pedig a lábaira. Pontosan az olyan alkatrészeknél, amelyek minden oldalán csatlakozólábak találhatók, a kiforrasztás máshogy alig elvégezhető.

Kiforrasztáskor mindig ügyeljen arra, hogy a vezetősíneket ne túl sokáig hevítse, különben azok leoldódhatnak a hordozó anyagról.

## j) Használat forrólevegős fúvókaként

A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer használható arra alkalmas tárgyak hevítésére is, pl. zsugorcsovek zsugorítására.

A tárgy méretétől függően a forrólevegős fúvóka használható feltűzött fúvóka feltétellel vagy anélkül is.



A hevítésnél ügyeljen arra, hogy ne sérüljön a környéken semmilyen alkatrész/tárgy sem.

Szakszerűtlen eljárásnál, pl. arra nem alkalmas tárgyak hevítésénél tűz- és robbanásveszélyes!

Soha ne irányítsa a levegősugarat a teste irányába! Égési sérülés/sebesülés veszélye!

A tárgyak hevítése következtében mérgező ill. egészségre káros gázok keletkezhetnek. Ezért mindig gondoskodjon a megfelelő szellőztetésről.

## 8. Karbantartás és ápolás

- A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer nem igényel karbantartást. A készüléken karbantartást vagy javítást csak szakember végezhet.
- A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer tisztítása előtt kapcsolja ki és válassza le a hálózati feszültségről, húzza ki a hálózati dugót a hálózati csatlakozóaljzattól.
- Hagyja teljesen kihűlni a teljes forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszert tisztítás előtt.
- A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer külsejét csak egy tiszta, puha, száraz kendővel tisztítsa.
- Semmiképpen ne használjon agresszív tisztítószeret vagy oldószereket, mert azok megtámadhatják a készülékházat (elszíneződés), vagy káros hatással lehetnek a működésre.

## 9. Hibák, zavarok elhárítása

Probléma	Megoldás
Nem jelenik meg semmi a kijelzőn	<ul style="list-style-type: none"><li>• Csatlakozik a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer az elektromos hálózatra és be van kapcsolva?</li></ul>
A forrasztóon nem folyékony	<ul style="list-style-type: none"><li>• A hőmérséklet túl alacsonyra lett beállítva.</li><li>• Túl gyorsan elvezetődik a hő (pl.nagyobb munkadarabokkal történő munkánál). Csökkentse a távolságot a fúvóka és a munkadarab között. Állítson be egy magasabb hőmérsékletet ill. használjon kisebb átmérőjű fúvókát.</li><li>• A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer nem alkalmas a forrasztási munkához (pl.erescsatornák vagy nagyobb munkadarabok forrasztásához).</li><li>• A forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer csak lágyforrasztásos</li></ul>
A beállított hőmérséklet nem megfelelő	<ul style="list-style-type: none"><li>• A forró levegő kihűl a hőmérséklet érzékelő és a fúvóka nyílás közötti úton. Ezenkívül a forró levegő a fúvóka méretétől és a munkadarabtól való távolságtól függően eloszlik.</li></ul>
„SLP” kijelzés a kijelzőn	<ul style="list-style-type: none"><li>• A tartóban egy mágnes található; a forrólevegő fúvóka házába egy mágneskapcsoló van beépítve. Ha a forrólevegő fúvókát megfelelően a tartóba helyezik (7.g fejezet), automatikusan aktiválódik a készenléti üzemmód, a kijelzőn "SLP" jelenik meg. 30 másodperc elteltével a forrólevegős forrasztó-/kiforrasztó rendszer kikapcsolja a fűtőelemet és a fűvást.</li><li>• Ha a forrólevegő fúvókát kiveszik a tartóból, a fűtőelem és a fűvás automatikusan újraindul (a meglévő hőmérséklet-/fűvás beállításokkal).</li></ul>



## 10. Eltávolítás

---



Az elhasznált elektronikus készülékek nyersanyagként tekintendők, nem valók a háztartási szemétként. Az elhasznált készüléket az érvényes törvényi előírásoknak megfelelően kell eltávolítani.

## 11. Műszaki adatok

---

Üzemi feszültség.....230 V/AC, 50 Hz  
Teljesítményfelvétel... ..max. 300 W  
Érintésvédelmi osztály ..... I  
Levegőmennyiség.....max. 120 l/perc  
Forrólevegő hőmérséklet tartomány .....+100 °C ... +500 °C  
Felmelegedési idő .....+400 °C -ra kb. 60 mp  
alatt  
+500 °C -ra kb. 90 mp alatt Méret.....155  
x 110 x 125 mm (Mé x Sz x Ma, forrólevegő fúvóka/tartó nélkül)  
Súly.....1,2 kg  
Környezeti feltételek .....Hőmérséklet: -6 °C ... +46 °C, légnedvesség: 10% ... 90% relatív,  
nem  
kondenzálódó