

HEGESZTŐ FÁKLYA

SP7

ÜZEMELTETÉSI ÉS KARBANTARTÁSI BIZTONSÁGI UTASÍTÁS

KÉSZÜLÉK SZÁMA

W000274322 - W000315626 - W000315615



KIADÁS : HU
REVÍZIÓ : K
DÁTUM : 01-2023

Hasznalati utasítás

REF : **8695 5502**

Eredeti használati utasítás

LINCOLN[®]
ELECTRIC

A gyártó hálás azért a bizalomért, amit Ön ennek a berendezésnek a megvásárlásával fejezett ki. Reméljük, hogy amennyiben követi a gép jelen használati és karbantartási utasítását, teljes mértékben meg lesz vele elégedve.

A berendezés koncepciója, alkotórészeinek specifikációja és gyártása megfelel a követendő európai irányelveknek.

A berendezésre vonatkozó irányelvek felsorolása a csatolt EK megfeleléségi nyilatkozatban található.

A gyártó nem visel felelősséget azokért az esetekért, amikor nem ajánlott tételeket kapcsolnak össze ezzel a géppel.

Az Ön biztonságát szolgálóan itt egy nem korlátozó ajánlás-gyűjtemény, illetve követelménylista következik, amelynek nagy része a foglalkoztatási kódban is szerepel.

Végezetül arra kérjük, szíveskedjen informálni az Ön szállítóját bármilyen hibáról, amelyet ebben a használati utasításban találna.

TARTALOM

A - BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK	1
1 - KÖRNYEZETI ZAJSZINT	2
B - LEÍRÁS.....	4
1 - ÁLTALÁNOS SÁGOK	4
2 - PLAZMA ELJÁRÁS	4
3 - KETTŐS ÁRAMLÁSÚ TIG FOLYAMAT	5
4 - AZ SP7 FÁKLYA TULAJDONSÁGAI	6
5 - A FÁKLYA HŰTÉSE	7
6 - A FÁKLYATEST LEÍRÁSA.....	8
7 - SZÁLLÍTÁSI ÁLLAPOT	9
8 - MÉRETEK ÉS RÖGZÍTÉS.....	10
C - AZ SP7 HASZNÁLATA.....	12
1 - AZ ELEKTRÓDA KÖSZÖRÜLÉSE	12
2 - ÉLEZÉSI SZÖG	13
3 - AZ ELEKTRÓDA BEÁLLÍTÁSA A FÁKLYÁBAN	13
4 - BEÁLLÍTÓ HOSSZMÉRTÉK.....	14
5 - FÚVÓIDOM	15
6 - KITERJESZTŐ EGYSÉG OPCió SP7 « W000315616 ».....	17
D - AZ SP7 FÁKLYA CSATLAKOZTATÁSA.....	18
1 - AZ SP7 W000315615 CSATLAKOZTATÁSA	18
2 - AZ SP7 W000274322 / W000315626 CSATLAKOZTATÁSA	19
E - KARBANTARTÁS	22
1 - ÁLLAGMEGÓVÁS	22
2 - HIBAELHÁRÍTÁS	23
3 - CSEREALKATRÉSZEK	25
SZEMÉLYES MEGJEGYZÉSEK	30

INFORMÁCIÓK

KIJELZŐK ÉS NYOMÁS-JELADÓK

A mérőeszközöket, vagy a feszültség, áramerősség, sebesség, nyomás, stb. kijelzőit, függetlenül attól, hogy analógok vagy digitálisak, indikátornak kell tekinteni.

Az üzemeltetési utasításokat, beállításokat, hibaelhárítást és az alkatrészjegyzéket lásd az üzemeltetési és karbantartási biztonsági utasításban.

REVÍZIÓK

REVÍZIÓ J

01/21

JELÖLÉS	OLDAL
Magyar nyelvű kiadás	

REVÍZIÓ K

01/23

JELÖLÉS	OLDAL
Frissítés "LINC MASTER telepítés" hozzáadva	

A - BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

Az általános biztonsági utasításokat a berendezéshez tartozó biztonsági tájékoztató tartalmazza.



Védőgázt alkalmazó elektromos ívhegesztő berendezés



A fáklyán végzett minden beavatkozás előtt ellenőrizze, hogy a generátor feszültségmentes állapotban legyen.



A FREEZCOOL HULLADÉKKEZELÉSE: (285-ös rózsaszín hűtőadó folyadék)

- W000010167 (9,6L)
 - W000010168 (19,3L)
 - A freezcool-t nem szabad nagy mennyiségben természetes környezetbe önteni. Meg kell felelnie a helyi kibocsátási szabványoknak a következők terén COD(*).
 - Bármilyen kibocsátás előtt tájékozódjon a vízszolgáltatónál, hogy megtudja, milyen előírások érvényesek az adott régióban.
- Adja meg a következőket:
- ❖ a freezcool COD értéke (741000 mg/kg)
 - ❖ a kibocsátani kívánt mennyiség kg-ban
- A vízszolgáltató meg fogja adni a követendő eljárást, és különösen:
 - ❖ a helyet
 - ❖ a mennyiséget
 - ❖ az időpontot stb.

* A COD (kémiai oxigénigény) a termék azon részét jelenti, amely oxigént igényel,
pl.: oxidálható ásványi sók és a legtöbb szerves vegyület.

1 - KÖRNYEZETI ZAJSZINT

Beállítási paraméterek	Hangnyomásszint a legközelebbi munkahelyeken L_{aeq}	A legmagasabb hangnyomásszint a legközelebbi munkahelyeken L_{pc}	Hangteljesítményszint L_{wa}
Hegesztés: PLASMA/Sima	68,4 - 72,3 dB(A)	101,8 dB(C)	90 dB(A)
Hegesztés: PLASMA/Pulzáló	69,0 - 72,5 dB(A)	106,5 dB(C)	90 dB(A)



A hegesztés során sisak viselése **KÖTELEZŐ**.

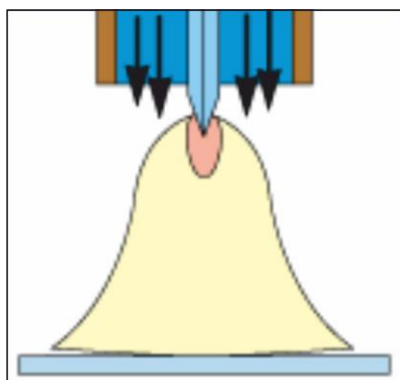
B - LEÍRÁS

1 - ÁLTALÁNOSSÁGOK

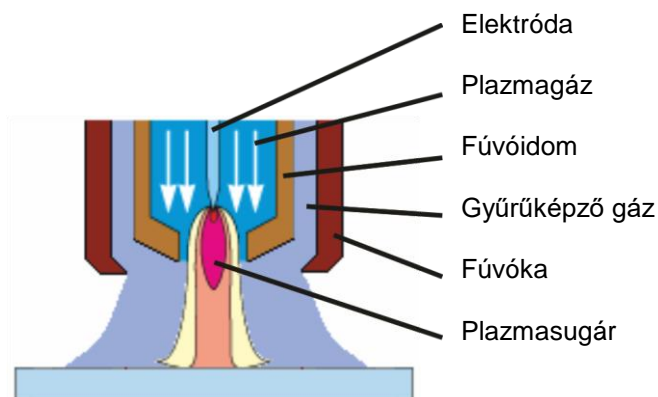
Az **SP7** fáklya automatikus plazma és kettős áramlású TIG hegesztési eljárásokhoz készült. A kialakítása során végzett különleges vizsgálati eljárások révén kiváló minőségű munkavégzést tesz lehetővé a felhasználó számára..

A fáklyatest tengelyétől eltolt kábelköteg struktúrája rendkívül könnyű beavatkozást tesz lehetővé a volfrám elektródán.

2 - PLAZMA ELJÁRÁS



Hagyományos TIG



PLAZMA

A PLAZMA eljárás a hagyományos TIG eljárás fejlesztése, amely lehetővé teszi a teljesítmény javítását.

Az energia erősen módosul a plazma ívben:

- Magas hőmérséklet, plazmagáz 30 000°K
- Az ív mechanikus felépítésével az energia csökkentett felületre koncentrálódik.

Az első gáz, az úgynevezett „**plazmagáz**”, általában tiszta argon, az elektromos ívvel kombinálva képezi a plazmát, amely áthalad egy fúvóidomon.

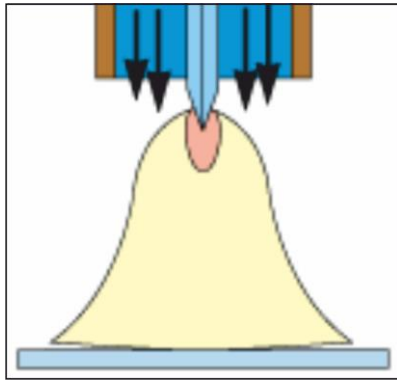
Ez nagy áramsűrűséget és rendkívül magas hőmérsékletet eredményez a plazma véna közepén.

A második úgynevezett „gyűrűképző gáz” a fúvóidom és a fúvóka között áramlik, és mindenekelőtt biztosítja az olvadt fém védelmét. A hegesztendő anyagtól függően ez a gáz lehet tiszta argon, argon-hidrogén (max. 5%), argon-hélium keverék vagy tiszta hélium.

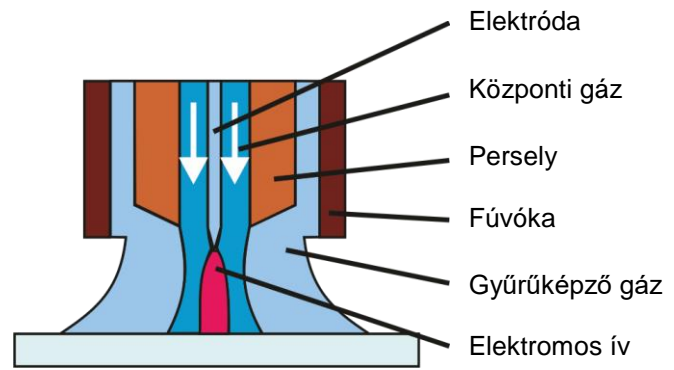
Az elektróda fúvóidom általi védelme nagyon jó ellenállást biztosít az erózióval és a szennyezéssel szemben.

Az elektróda és a fúvóka közötti kezdő ív létrehozása révén elkerülhető a nagyfrekvenciás gyújtás az egyes hegesztéseknél, és ez lehetővé teszi az elektronikus és informatikai berendezésekkel rendelkező környezet közelében történő munkavégzést.

3 - KETTŐS ÁRAMLÁSÚ TIG FOLYAMAT



Hagyományos TIG



Kettős áramlású TIG

A kettős áramlású TIG eljárás a hagyományos TIG eljárás fejlesztése, amely lehetővé teszi a teljesítmény növelését.

Az első úgynevezett „központi” gáz, általában tiszta argon, beáramlik az elektróda és a persely közötti kis méretű térbe, és pneumatikus lezáró hatást fejt ki az elektromos ívre.

A második úgynevezett „gyűrűképző” gáz a persely és a fúvóka között áramlik, és mindenekelőtt biztosítja az olvadt fém védelmét. A hegesztendő anyagtól függően ez a gáz lehet tiszta argon, argon-hidrogén (max. 5%), argon-hélium keverék vagy tiszta hélium.

Az elektródával koncentrikus két gázáram rendkívül kedvező védelmet biztosít az elektróda számára, csökkentve az erózióját a hagyományos egy áramlású megoldáshoz képest.

Az elektróda és a persely közötti kezdő ív létrehozása révén elkerülhető a nagyfrekvenciás gyújtás az egyes hegesztéseknél, és ez lehetővé teszi az elektronikus és informatikai berendezésekkel rendelkező környezet közelében történő munkavégzést.

4 - AZ SP7 FÁKLYA TULAJDONSÁGAI

		Csavaros csatlakozókkal rendelkező változat	Quick Connector (QC) változat
Referencia	Egyenes	W000315615	W000274322
	Könyök		W000315626
Maximális áramerősség		450 A	
Működési tényező		100 %	
Kizárólag a hegesztésre kész fáklya súlya		7,5 Kg	
A kábelköteg hossza		2,1 m	
Hűtés	Áramkör száma	<ul style="list-style-type: none"> • 1 elektróda áramkör (oda - vissza) • 1 elektróda fúvóidom/fúvóka áramkör (oda - vissza) 	
	Min. áramlás	3 l/min	
	Min. nyomás	5 bar	
	Max. nyomás	6 bar	
	Hűtési teljesítmény	2,6 KW	
Gyújtás	Alapelv	Nagyfrekvenciás kibocsátással (7 KV)	
Plazma gáz vagy központi gáz	Argon	0,4 - 10 l/min	
Gyűrűképző gáz	Argon	10 - 25 l/min	
	Argon /H2		
	Argon / He		
Szabvány		CEI 60974-7	

5 - A FÁKLYA HŰTÉSE

Az **SP7**, fáklya zárt körben történő hűtésére hőátadó folyadékként használható:

- Akár **LINCOLN ELECTRIC** folyadék
- Akár demineralizált víz

➤ SPECIÁLIS FOLYADÉK LINCOLN ELECTRIC



SOHA NE ADJON HOZZÁ VIZET

Ez használatra kész :

- W000010167 9,6 literes kanna
- W000010168 19,3 literes kanna

Ez a termék :

- Fagyálló
- Algásodásgátló
- Korróziógátló
- Nem mérgező
- Nem gyúlékony

➤ DEMINERALIZÁLT VÍZ

Ennek a következő tulajdonságokkal kell rendelkeznie:

- nagy elektromos ellenállás
- 7 körüli PH



FIGYELEM, víz esetén ügyeljen a következőre: FAGYÁS VESZÉLYE

Ha a környezeti hőmérséklet alacsonyabb, mint +5°C (a berendezés álló helyzetében), akkor a fáklya hűtőrendszerét ebben az időszakban védeni kell a fagyás ellen.

A fagyás elkerülése érdekében ajánlott a hűtőegységet működtetni (éjszaka és a hétvégén is), elektromos vízmelegítő rendszert hozzáadva a vízkörhöz.

Ehhez a hűtőegység és a vízmelegítő rendszer csatlakoztatható egy olyan elektromos hálózathoz, amely éjszaka és hétvégén sem szakad meg.



SOHA NE ADJON HOZZÁ FAGYÁLLÓT



Rendszeres időközönként ellenőrizni kell a hűtőfolyadék szintjét a tartályban.

6 - A FÁKLYATEST LEÍRÁSA

A fáklyatest 3 mechanikusan összeállított részből áll:

- Felső test
- Szigetelő távtartó
- Alsó test

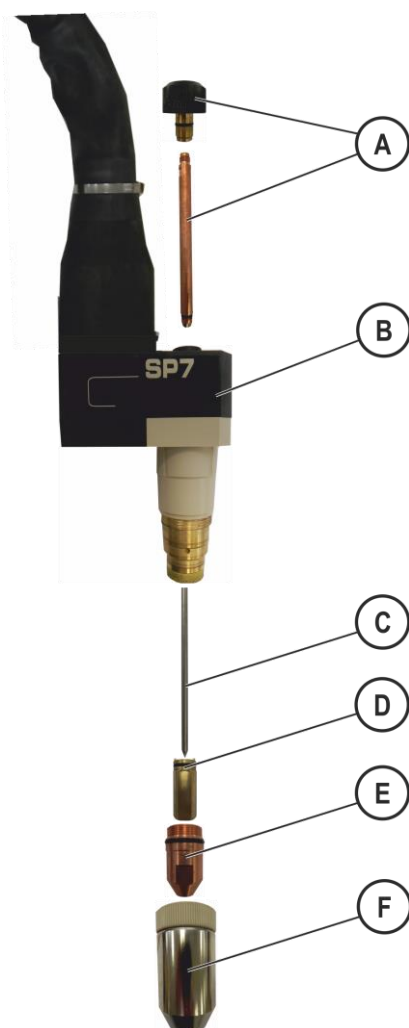
Az alsó test, amely magában foglalja a fúvóidomot vagy a perselyt „E”, csavarozott és indexelt alkatrész.

A fúvóidomba vagy perselybe „E” helyezett szigetelő csőelem „D” biztosítja az elektróda „C” központosítását a fáklya végén.

Az alsó test a hűtött védőfúvókát „F” is tartalmazza.

Az elektróda kilépése a fáklya tetején történik. Hűtését a felső test biztosítja. Fogadja a volfrám elektróda szorító fogóját, hossza 150 mm Ø 2,4 - 3,2 - 4,0 vagy 4,8 mm.

A	Elektróda fogóegység
B	Fáklyatest
C	Elektróda
D	Szigetelt központosító cső
E	Fúvóidom vagy persely
F	Hűtött fúvóka



7 - SZÁLLÍTÁSI ÁLLAPOT

A **SP7** fáklyát a plazma eljáráshoz működőképes állapotban szállítják:

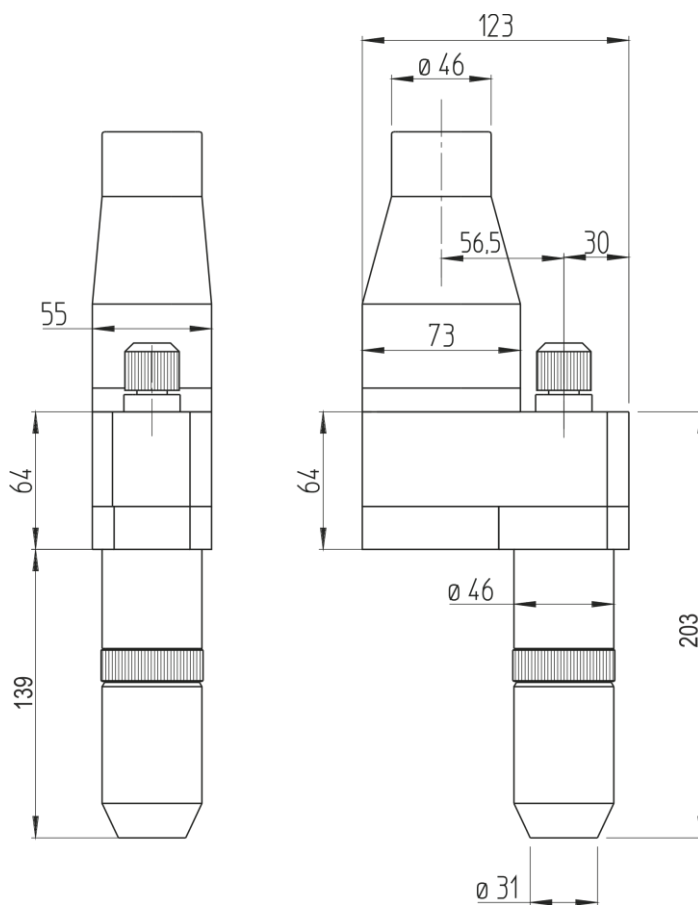
- 1 elektróda Ø 3,2 mm
- 1 középső cső
- 1 fúvóidom Ø 2,5 mm

Mellékelt elemek:

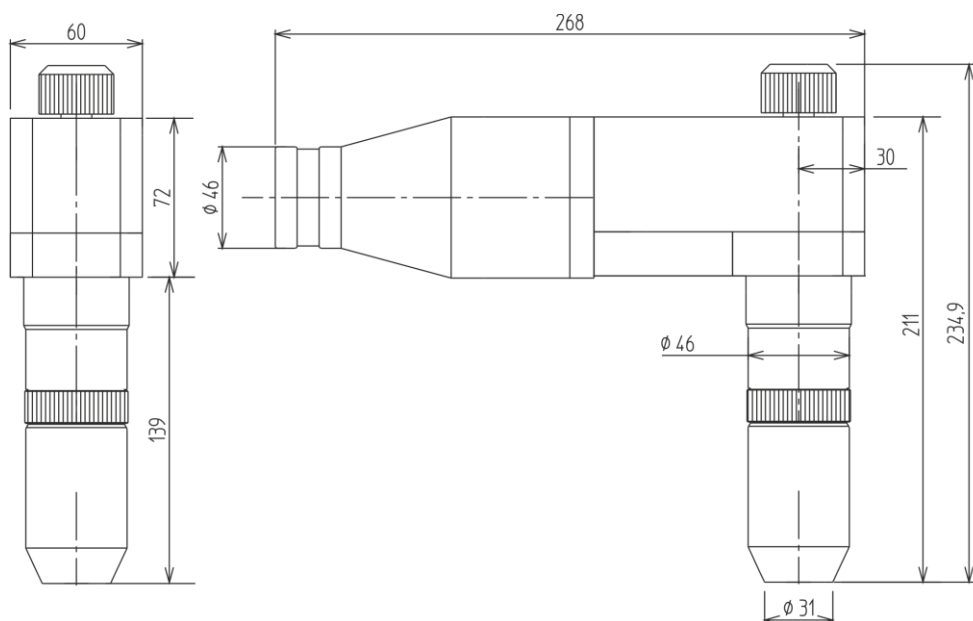
- 1 kulcs a fúvóidomhoz
- 1 fúvóidom Ø 3 mm
- 1 fúvóidom hossz mérték.

8 - MÉRETEK ÉS RÖGZÍTÉS

MÉRETEK FÁKLYATARTÓ NÉLKÜL JOBBOS VÁLTOZAT ESETÉN



MÉRETEK FÁKLYATARTÓ NÉLKÜL KÖNYÖK VÁLTOZAT ESETÉN

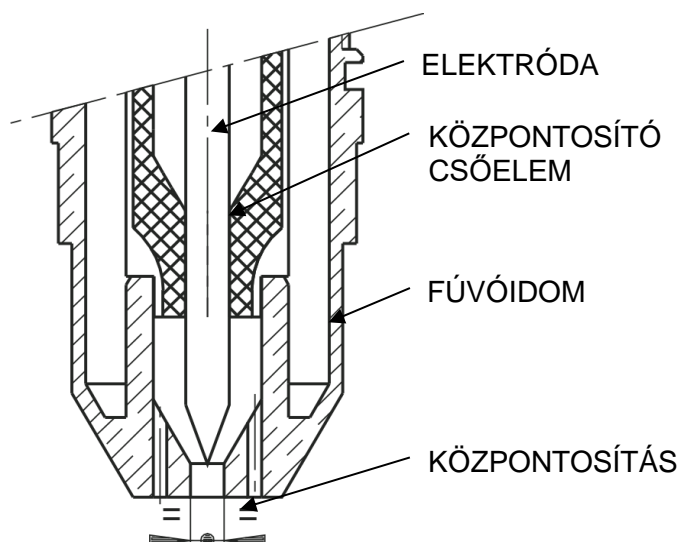


C - AZ SP7 HASZNÁLATA

1 - AZ ELEKTRÓDA KÖSZÖRÜLÉSE

Plazma alkalmazás esetén a szimmetrikus ív elérése és a hegesztési hibák (az olvadt zóna szélén lévő csatorna) elkerülése vagy a fúvóka gyors tönkremenetelének megakadályozása érdekében a volfrám elektróda áthalad egy szigetelő csőelemen, amely lehetővé teszi az elektróda automatikus központosítását.

Ennek az elektródának a köszörülését lehetőleg egy automatikus gépen kell elvégezni annak érdekében, hogy megfelelő legyen az elektróda csúcsának központosítása a fúvóidombban.



TIG alkalmazás esetén az elektródát ugyanaz a csőelem központosítja. Az élezés köszörűvel történhet.

Kívánatos, hogy a művelet elvégzése ne kézzel tartott elektródán történjen.

Gondoskodjon arról is, hogy megtörténjen a szemcsék eltávolítása az élezési kúp kialakítása után; Ez a tényező csökkenti a használatban lévő volfrám erózióját.

Ügyeljen arra, hogy a köszörűkorong ne legyen többcélú, ami szennyező részecskéket juttathat az elektródára.

A deformálódott vagy szennyezett csúcs újraélezés előtt történő eltávolítása esetén kerülje az elektróda beszorítását fogóba vagy satuba, és kerülje a kalapáccsal vagy egyéb szerszámmal történő ütését.

Ez a művelet azzal a kockázattal jár, hogy mikrorepedések keletkeznek a szemcsehatárokon, vagy akár a szerkezet olyan módon deformálódhat, ami magas hőmérsékleten repedésekhez vezethet, amelyek csökkentik az elektróda élettartamát. Az elektróda hosszának csökkentése érdekében ajánlatos hornyot készíteni egy köszörűkoronggal.

2 - ÉLÉZÉSI SZÖG

Ez a szög nem abszolút paraméter; de a csúcson lévő elektronikus emissziós felületet jellemzi.

Ezért az egyenletes hegesztési eredmények elérése érdekében ajánlatos biztosítani ennek a szögnek az állandó helyreállítását. A 40°-os csúcsszögnek kielégítőnek kell lennie.

Ügyeljen arra, hogy a gyújtáskor sérülékeny szélső hegyet használat előtt eltávolítja (finomszemcséjű csiszolóval).

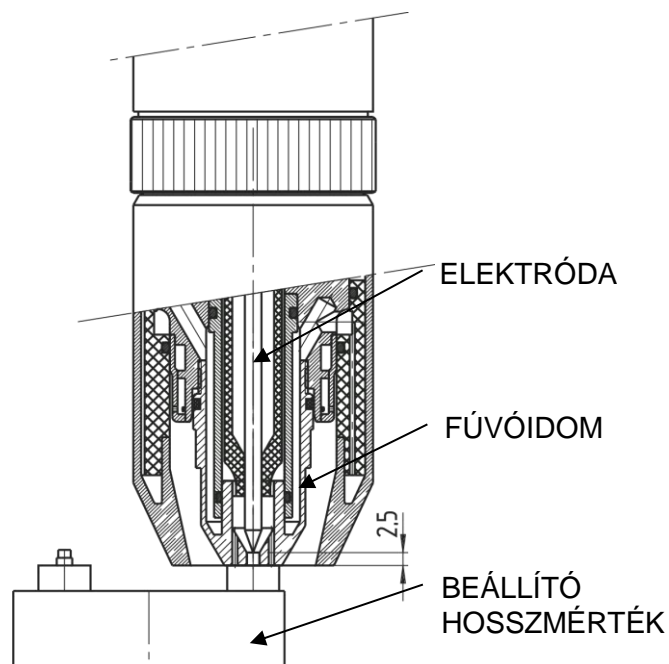
3 - AZ ELEKTRÓDA BEÁLLÍTÁSA A FÁKLYÁBAN

Kettős áramlású TIG működés esetén:

Az elektróda 1,5-2 mm-rel kinyúlik a persely alsó részéből. A 2 mm-nél nagyobb méret veszélyeztetheti az elektróda gázvédelmét és ennek következtében lerövidítheti annak élettartamát.

PLAZMA működés esetén:

A fáklyával szállított szerszám **SP7** lehetővé teszi az elektróda mélységének beállítását a fúvóidomban, 1,5 és 3 mm közötti méretre, a fúvóidom típusától függően.

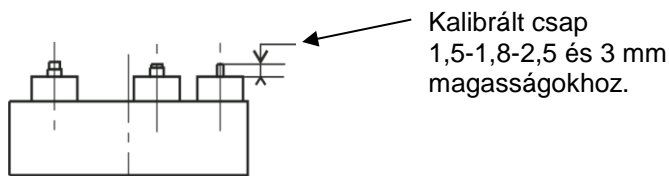


4 - BEÁLLÍTÓ HOSSZMÉRTÉK

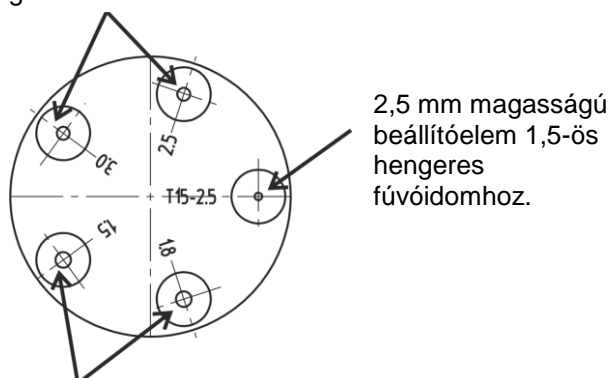
Az egyes fúvóidom típusok eltérő elektróda mélység beállítási tartománnyal rendelkeznek a fúvóidomban.

Egy adott fúvóidom esetében soha ne menjen a minimális magasság alá, különben rövidzárlat alakulhat ki az elektróda-fúvóidom között.

Az elektróda-fúvóidom mélysége jellemzi a plazma ívet, ennek a méretnek a növelése növeli az ív zártságát.



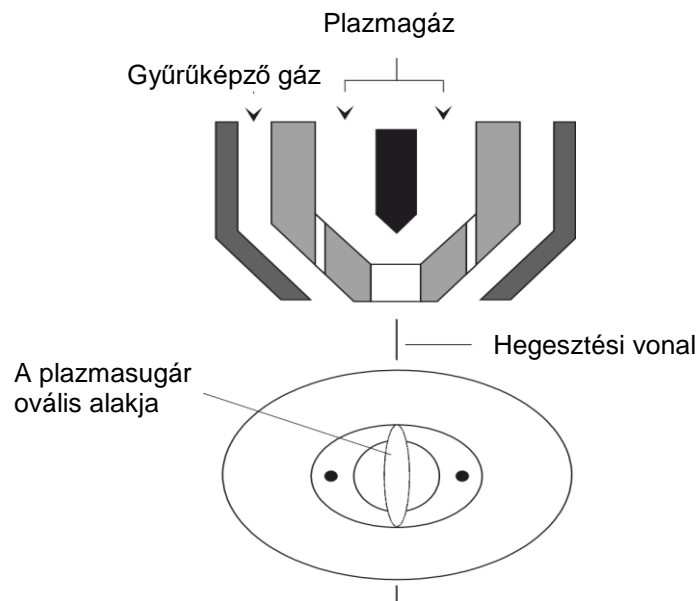
Beállítóelem > 1,5-ös fúvóidomhoz henger alakú vagy hengeres/divergens fúvóelemmel történő működéshez.



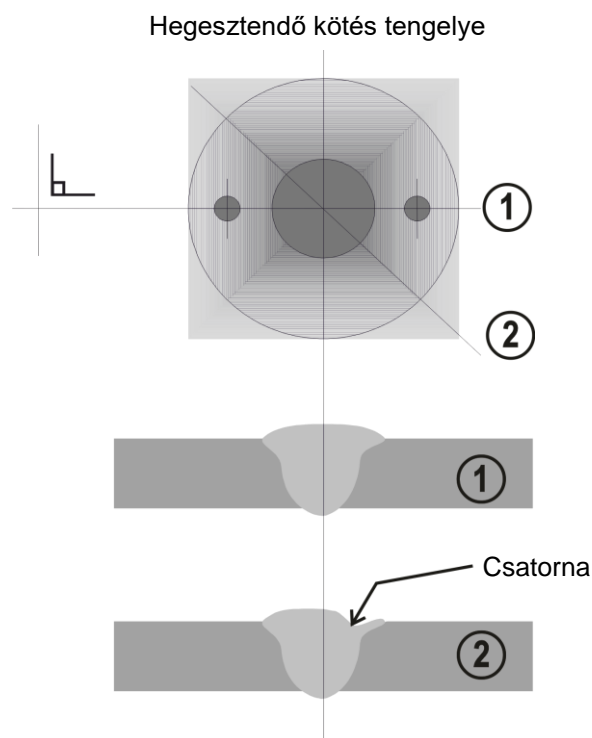
Beállítóelemek hengeres/divergens fúvóidommal történő működtetéshez.

5 - FÚVÓIDOM

A fúvóidomnak két oldalsó nyílása van. Ezek a nyílások hideg gázt fecskendeznek be, arra kényszerítve a plazmasugarat, hogy ovális legyen a varrat tengelyében, és így biztosítják a kedvezőbb ívhatékonyság elérését a hegesztendő kötések síkjában.



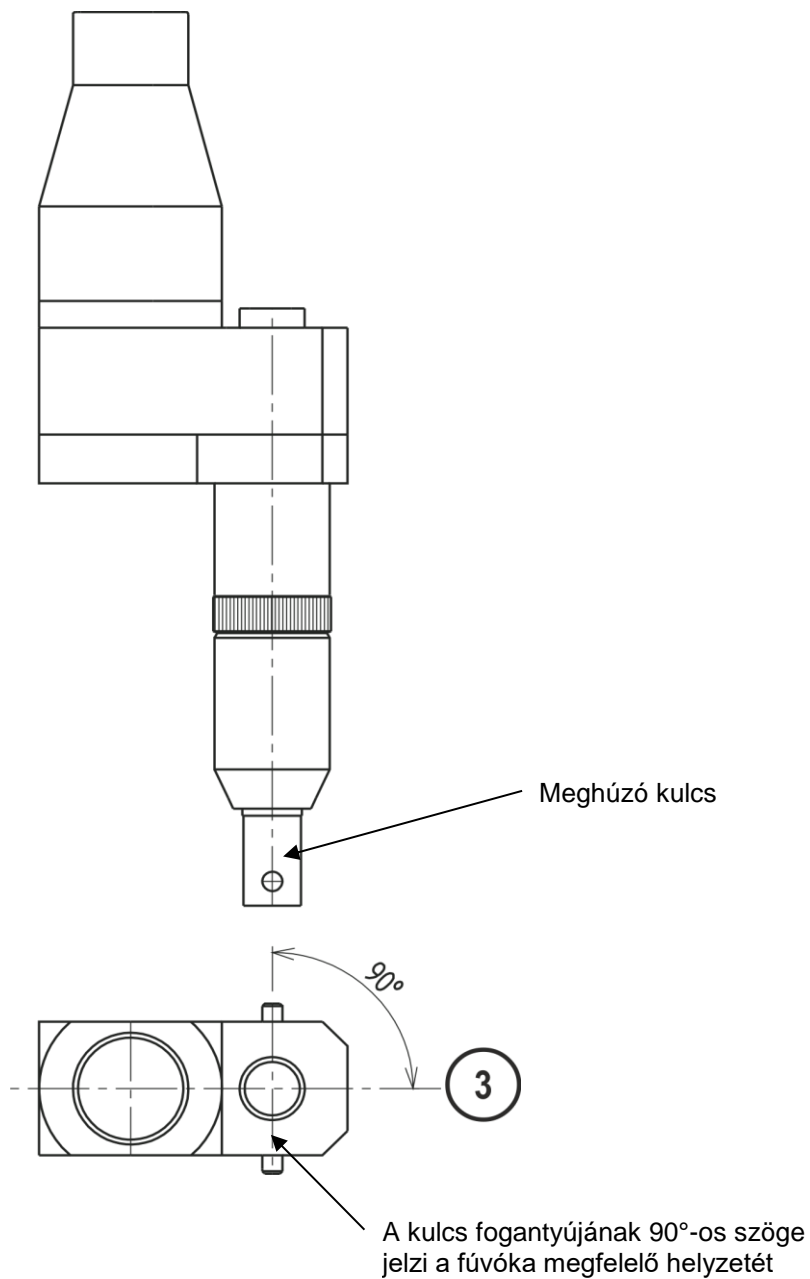
A fúvóidom furatai tengelyének merőlegesnek kell lennie a hegesztendő kötés tengelyére



①	A fúvóidom helyes pozícionálása
②	A fúvóidom tengelyének

A fúvóidom automatikus indexelése lehetővé teszi a fúvóidomban lévő furatok merőlegességének biztosítását a hegesztendő kötés tengelyére, és így elkerülhetők a típushibák ②.

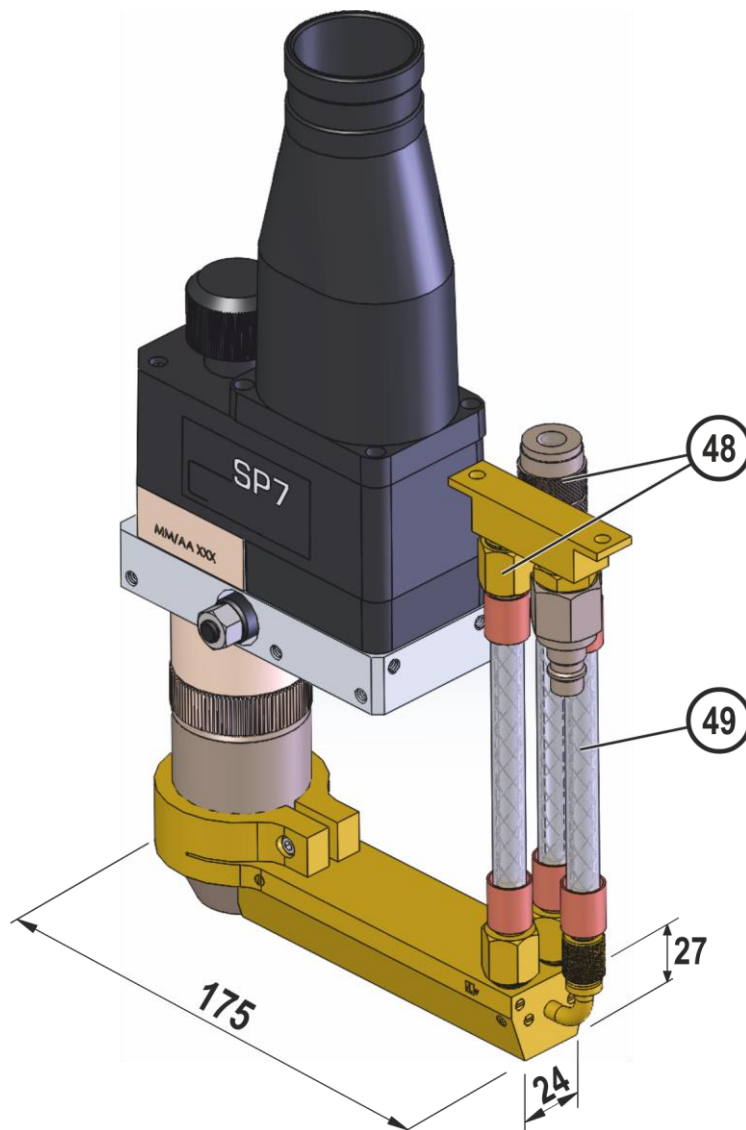
A fúvóidomot a speciális csavarkulccsal kell meghúzni, ütközésig, a kulcs fogantyújának 90°-os szöget kell bezárniuk a fáklya tengelyével ③. Ha nem ez a helyzet, csavarja ki a fúvókát néhány fokkal a megfelelő szög eléréséig.



6 - KITERJESZTŐ EGYSÉG OPCIO SP7 « W000315616 »

Az **SP7** kiterjesztő egység lehetővé teszi a gázvédelem kiterjesztését az oxidációra érzékeny anyagok esetén vagy a rozsdamentes acél jobb minőségének elérése érdekében.

Hűtése egy kiegészítő vízkörrel történik, amely közvetlenül csatlakozik a fáklya interfész egységéhez.

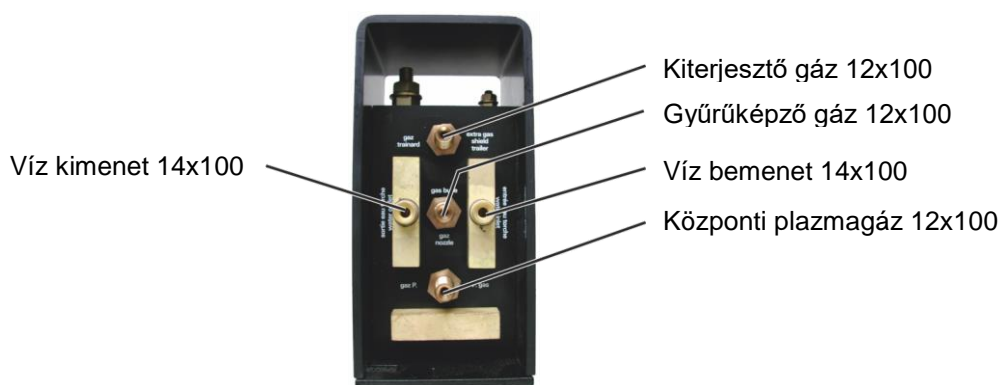
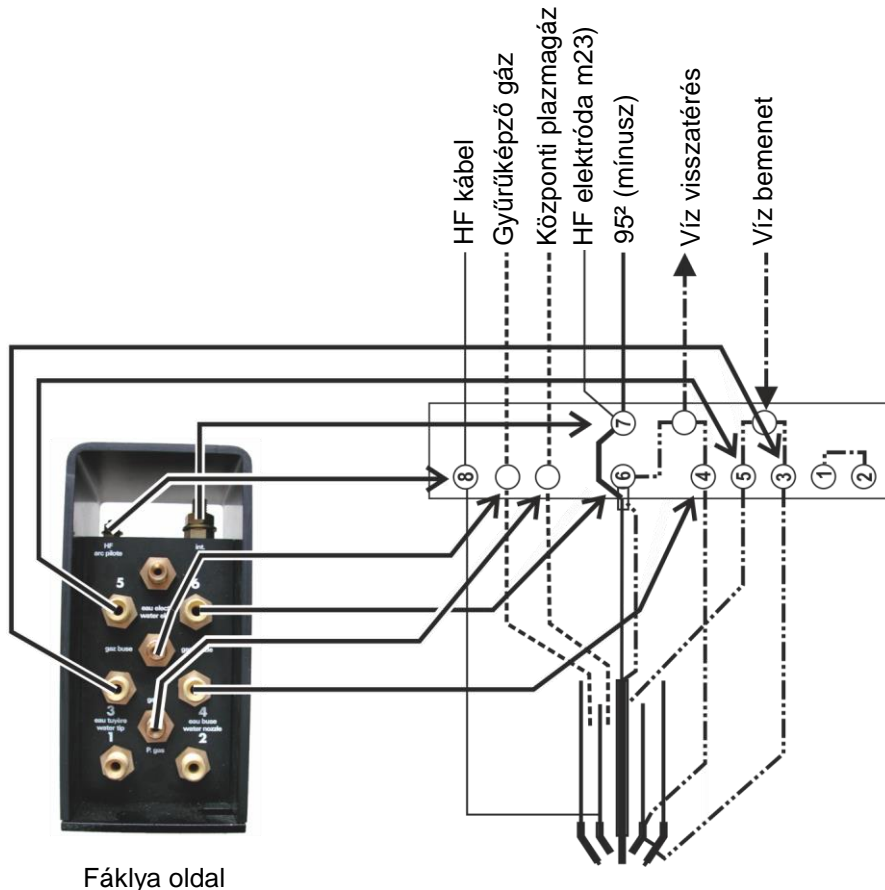


48	Hűtés
49	Gáz

D - AZ SP7 FÁKLYA CSATLAKOZTATÁSA

1 - AZ SP7 W000315615 CSATLAKOZTATÁSA

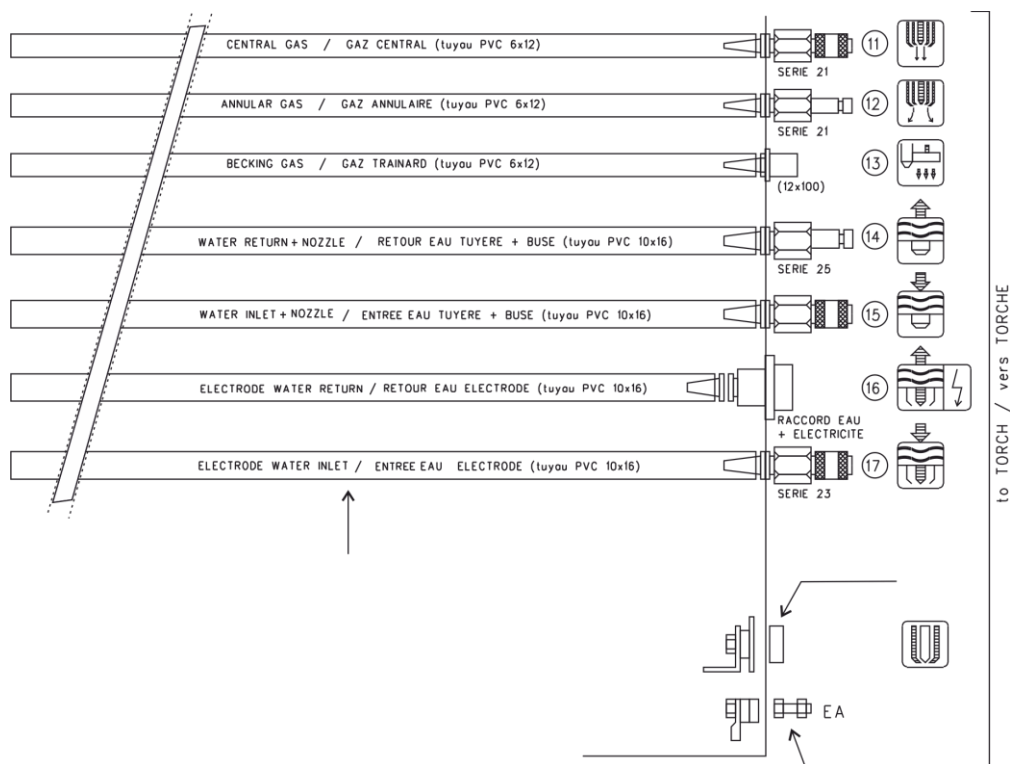
Ez a csatlakozás a blokkon (referencia **S92576544**) keresztül történik (a csavaros csatlakozókkal rendelkező fáklya esetén), amely interfész egységet képez a fáklya kábelkötege és a berendezés között.



Kábelköteg felőli oldal

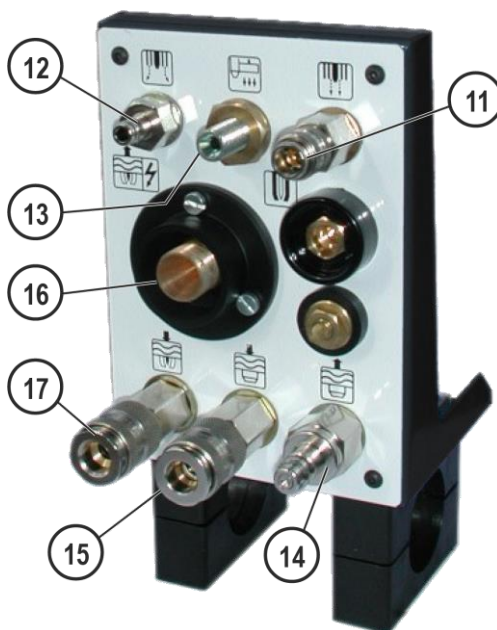
2 - AZ SP7 W000274322 / W000315626 CSATLAKOZTATÁSA

A csatlakoztatás közvetlenül a **BRT 450** egységen vagy a **Quick Connector** interfészen jön létre az alábbi ábra szerint:



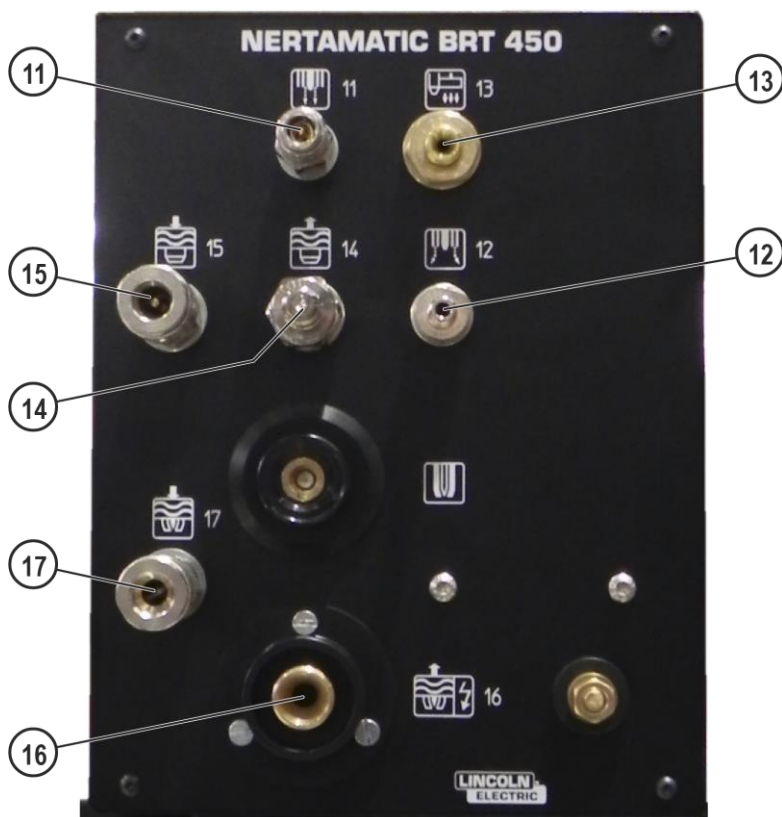
Quick Connector (QC) interfész esetén

Ez a csatlakozás a blokkon (referencia **W000315574**) keresztül történik a **Quick Connector** fáklyák esetén, amely interfész egységet képez a fáklya kábellege és a berendezés között.




BRT 450 esetén

A **BRT 450** használata egy **NERTAMATIC 450** vagy **LINC-MASTER** berendezéssel történik



Csatlakoztatás a fáklya felőli oldalon

11	Plazmagáz
12	Gyűrűképző gáz
13	Kiterjesztő gáz
14	Fúvóidom + fúvóka víz visszatérés
15	Fúvóidom + fúvóka víz bemenete
16	Elektróda víz kimenete
17	Elektróda víz bemenete
	Kezdő ív csatlakozás

E - KARBANTARTÁS



Minden beavatkozás előtt állítsa le a hegesztőberendezést

1 - ÁLLAGMEGÓVÁS

Az **SP7** plazma vagy kettős áramlású TIG hegesztő fáklya az elektromos ívet létrehozó különböző jelenségek helyszíne. Ezért a következőkkel van táplálva:

- elektromos energia
 - központi gáz vagy plazmagáz
 - gyűrűképző gáz
 - hűtővíz
- egy csövekből és vezetékekből álló kábelkötegen keresztül.

MEGJEGYZÉSEK:

- A fúvóidom (plazma esetén) vagy a persely (TIG esetén) és az elektróda normális elhasználódása korlátozza ezen alkatrészek élettartamát, és szükségessé teszi a cserét.
- A szerelési hibák vagy a hiányzó alkatrészek károsan befolyásolják a fáklya élettartamát.
- A fáklya alkatrészeinek szétszerelésekor vagy összeszerelésekor óvatosan bánjon velük, nehogy eltörje, megkarcolja vagy beszennyezze azokat.
- Mindig eredeti alkatrészeket használjon **LINCOLN ELECTRIC**.

KÁBELKÖTEG:

- A kábelköteget úgy kell telepíteni, hogy védve legyen a mechanikai, kémiai és termikus káros hatások ellen.
- Ügyeljen a kábelköteget összefogó védőcső állapotára.
- Ha hibás, vizsgálja meg a kábelköteget alkotó különböző csövek állapotát.
- Szintén ellenőrizze a munkadarabhoz vezető kábelt (testkábel)
- A hőszigetelő rétegek, csövek és burkolatok karbantartását és javítását nem szabad rögtönzött módon végezni.
- Rendszeresen ellenőrizze hogy az összes csatlakozó megfelelően meg van-e húzva, és hogy nem melegszik-e.

ELLENŐRIZZE RENDSZERESEN:

- az O-gyűrűket, ha sérültek, cserélje ki azokat, ügyelve arra, hogy ne karcolja meg a házukat.

TISZTÍTSA MEG RENDSZERESEN:

- száraz ruhával a fáklya testének elérhető részeit. Ha víz kifolyt, az összeszerelés előtt szárítsa meg.



MEGJEGYZÉS: A fúvóidom vagy a persely rögzítőanyáját kézzel kell becsavarni és meghúzni.

A sapka minden felszerelése előtt tisztítsa meg a fáklya testének meneteit.

2 - HIBAELHÁRÍTÁS

HIBÁK	MEGOLDÁSOK
A kezdő ív nehéz begyújtása	<ul style="list-style-type: none"> - Ellenőrizze: <ul style="list-style-type: none"> → A gáz jellege: argon → Nyomás: 3 bar → Hozam 3 - 6 liter/perc - Ellenőrizze a gázvezetéseket a teljes körön a gázteszt segítségével.
Az ív elfújása a begyújtáskor.	<ul style="list-style-type: none"> - Ellenőrizze a hegesztőgáz hozamát
Nehéz átvitel	<ul style="list-style-type: none"> - Ellenőrizze a munkadarabhoz vezető elektromos kábel csatlakoztatását (testkábel). - Ellenőrizze az elektróda áramkörét, különös tekintettel a kábelköteg csatlakozóira - Növelje a kezdőív hozamát annak érdekében, hogy az ív jóval a fáklyán kívül legyen
A fúvóidom károsodása	<p>A fúvóidom károsodását a következők okozhatják:</p> <ul style="list-style-type: none"> → közvetlen érintkezés a munkadarabbal → a hegesztőgáz hiánya: ellenőrizze a gázhozamot vagy a gázáramkört → túl nagy áramerősség a használt fúvóidom típusa esetén → nem megfelelő hűtés: ellenőrizze a víz visszavezető kör hozamát
Az elektróda megsemmisülése vagy gyors elhasználódása.	<ul style="list-style-type: none"> - Növelje a hegesztőgáz hozamát - Ellenőrizze a hűtőkört. - Túl nagy áramerősség az elektróda átmérőjéhez viszonyítva.

3 - CSEREALKATRÉSZEK

Rendelés menete:

A fényképek vagy a rajzos ábrák a készülék vagy gépi berendezés csaknem minden fontos alkotóelemét és alkatrészét bemutatják.

A leíró táblázatok által bemutatott termékek 3 típusba sorolhatók:

- * általában készleten tartott termékek: ✓
- * készleten nem tartott termékek: ✗
- * igény szerinti termékek: jelzések nélkül

(Utóbbiak megrendeléséhez kérjük, küldjenek másolatot a pontosan kitöltött alkatrész-listát tartalmazó oldalról!) A C oszlopban kérjük feltüntetni az igényelt darabszámot, a gép típusát és regisztrációs törzslapszámát.)


A fényképeken vagy rajzokon szereplő, viszont a táblázatban fel nem tüntetett termékekről kérjük, szíveskedjen másolatot küldeni, kimásolva az érintett oldalt és bekarikázva a szóban forgó terméket.

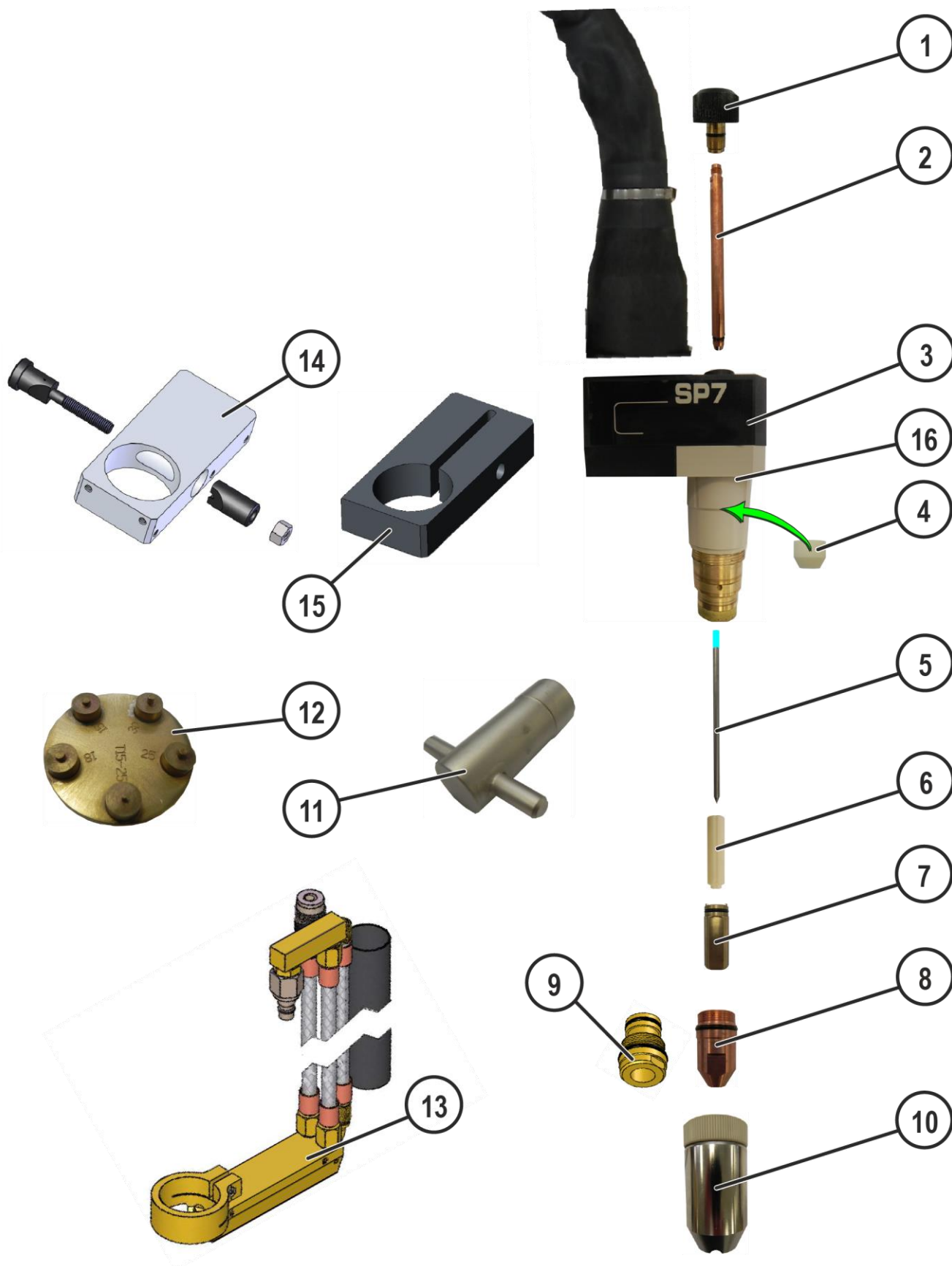
Példa:

✓	általában készleten tartott termékek.
✗	nincs készleten
	igény szerint rendelhető.

Ism	Ref. kód	Készlet	Kód	Megnevezés
E1	W000XXXXXX	✓		Gép interfész kártya
G2	W000XXXXXX	✗		Áramlásmérő
A3	P9357XXXX			Elülső nyomott fémburkolat

- Alkatrészrendeléshez kérjük, jelölje be a mennyiséget és írja be a gépe számát az alábbi rubrikába!


	→	TÍPUS:
	→	Törzsszám:



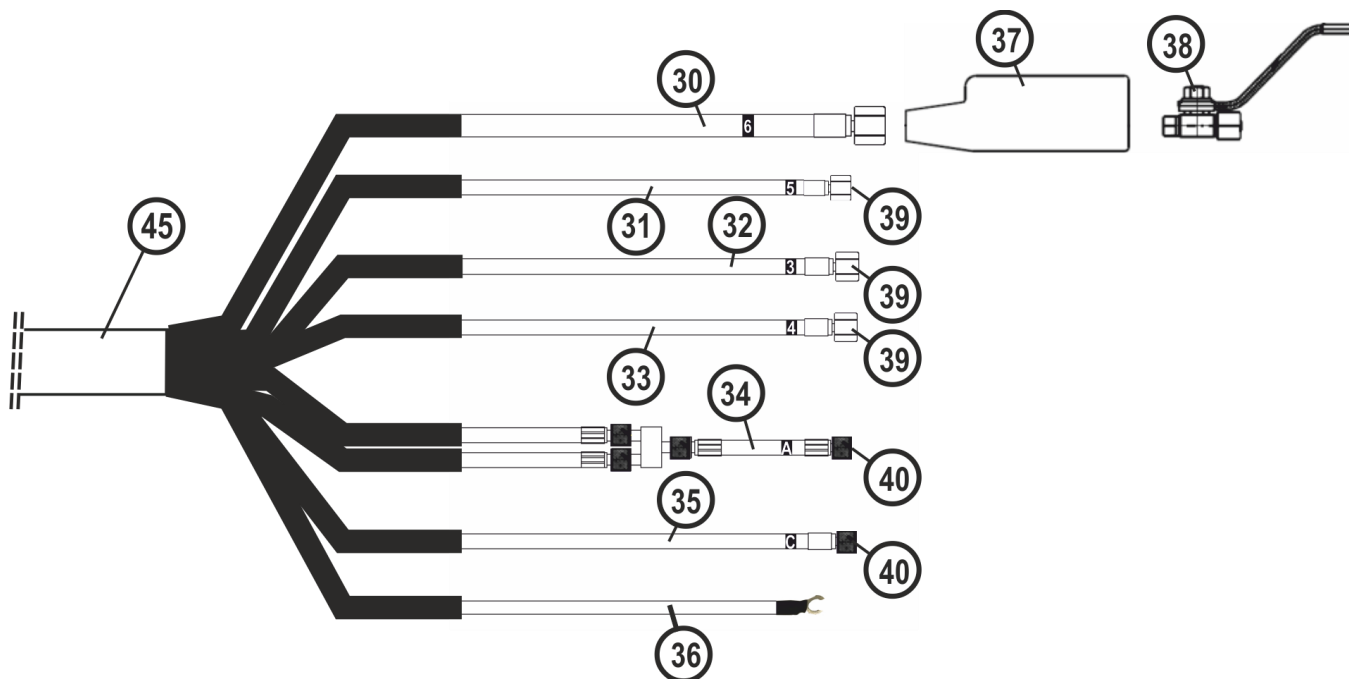
✓	általában készleten tartott termékek.
✗	nincs készleten
	igény szerint rendelhető.

Ism	Ref. kód	Készlet	Kód	Megnevezés	
	W000274322	✓		Egyenes SP7 fúvóidom (gyorscsatlakozókkal)	
	W000315626	✓		Könyök SP7 fúvóidom (gyorscsatlakozókkal)	
	W000315615	✓		Egyenes SP7 fúvóidom (csavarozható csatlakozókkal)	
1	S93570070	✓		Elektróda szorító dugó	
2	S93570026	✓		Fogó Ø 3,2 mm	
	S93570032	✓		Fogó Ø 4,0 mm	
	S93570027	✓		Fogó Ø 4,8 mm	
3	W000268287	✓		Egyenes SP7 fáklyatest	
4	W000315787	✓		Elektróda szigetelt csőeleme	
5	S03710655	✓		Elektróda Ø 3,2 mm lantán 2%	
	S03710656	✓		Elektróda Ø 4,0 mm lantán 2%	
	W000381291	✓		Elektróda Ø 4,8 mm lantán 2%	
6	W000315789	✓		Központosító csőelem Ø 3,2 mm	
	W000315797	✓		Központosító csőelem Ø 4,0 mm	
	W000315798	✓		Központosító csőelem Ø 4,8 mm	
7	S93570074	✓		Fúvóidom / persely tartó SP7	
8	W000315791	✓		Fúvóidom Ø 1,5 mm, hengeres	
	W000373363	✓		Fúvóidom Ø 2,0 mm, hengeres	
	W000315792	✓		Fúvóidom Ø 2,5 mm, hengeres	
	W000273864	✓		Fúvóidom Ø 2,5 mm hengeres (3 diffúzor)	
	W000315793	✓		Fúvóidom Ø 3,0 mm, hengeres	
	W000315799	✓		Fúvóidom Ø 3,0 mm hengeres (3 diffúzor)	
	W000315794	✓		Fúvóidom Ø 3,0 mm hengeres/divergens	
	W000384165	✓		Fúvóidom Ø 3,4 mm, hengeres	
	W000315795	✓		Fúvóidom Ø 4,0 mm, hengeres	
	W000265892	✓		Fúvóidom Ø 5,0 mm sarok persely 2mm	
	W000315796	✓		Kettős áramlású TIG persely Ø 6,0 mm	
	9	W000242140	✓		TIG SP7 záródugó
	10	W000376074	✓		Hűtött fúvóka
11	S93570028	✓		Fúvóka/persely kulcs.	
12	W000241568	✓		Beállító hossz mérték SP7 elektróda / fúvóidom.	
13	W000315616	✓		Kiterjesztő egység SP7 QC	
14	W000315539	✓		SP7 fáklya tartóbilincs (régi)	
15	W000375807	✓		SP7 fáklya tartóbilincs (új)	
	S91211143	✓		Tömítés készlet SP7	
				2 x Ø11,1 x 1,78 az 1. alkatrész esetén	
				10 x Ø6 x 2,2 a gáz csatlakozógyűrű esetén	
				4 x Ø4,48 x 1,78 a 3. alkatrész gyűrűje esetén	
				2 x Ø31,47 x 1,78 a 10. belső alkatrész esetén	
				2 x Ø36,27 x 1,78 a 10. belső alkatrész esetén	
				2 x Ø37,4 x 1,78 a 10. belső alkatrész esetén	
				4 x Ø20,35 x 1,78 a 8. alkatrész esetén	
				12 x Ø5,5 x 1,3 a 3. belső alkatrész esetén	
				12 x Ø4,57 x 1 a 3. belső alkatrész esetén	
				1 x Ø21 x 1 a 3. belső alkatrész esetén	
	S91211144	✓		SP7 tömítés készlet a 7. alkatrész esetén	
				10 x Ø11,5 x 1,3 a 7. belső alkatrész esetén	
				2 x Ø14 x 1,78 a 7. külső alkatrész esetén	
16	W000384864			SP7 szigetelő rész	

➤ Alkatrészrendeléshez kérjük, jelölje be a mennyiséget és írja be a gépe számát az alábbi rubrikába!

	→	TÍPUS:
	→	Törzsszám:

A KÁBELKÖTEG RÉSZLETES ISMERTETÉSE AZ SP7 FÁKLYA ESETÉN W000315615



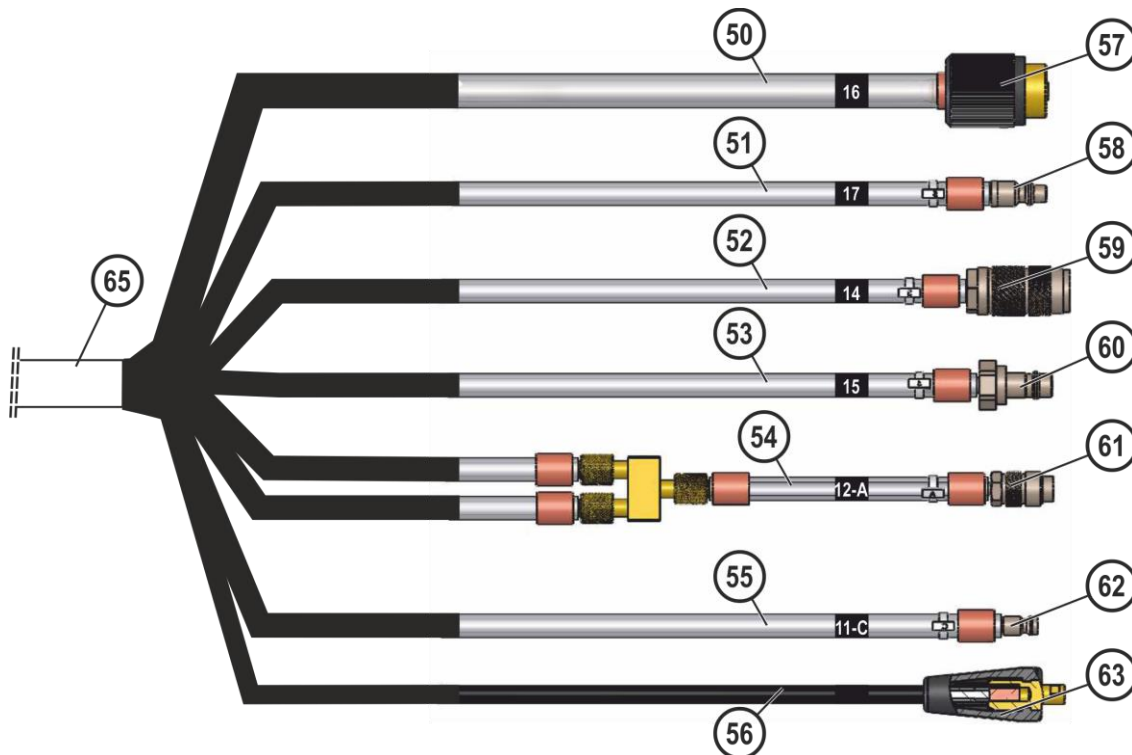
✓	általában készleten tartott termékek.
✗	nincs készleten
	igény szerint rendelhető.

Ism	Ref. kód	Készlet	Kód	Megnevezés
30	S92579723	✓		Víz visszatérő cső/elektromos áram
31				Elektróda víz bemeneti csőve
32				Fúvóidom + fúvóka víz kimeneti csőve
33				Fúvóidom + fúvóka víz bemeneti csőve
34				Gyűrűképző gáz bemeneti csőve
35				Plazmagáz bemeneti csőve
36				HF kábel
37	S04080936	✗		Víz/elektromos áram csatlakozó védelme
38				Víz/elektromos áram csatlakozó
39	S07300001	✓		Csatlakozógyűrű
	S07301001	✓		Anya
40	W000352152	✓		Csatlakozógyűrű
	S33760211	✓		Anya
	W000147372	✓		Tömítés
45			↑	SP7 kábelköteg egység

➤ Alkatrészrendeléshez kérjük, jelölje be a mennyiséget és írja be a gépe számát az alábbi rubrikába!

	TÍPUS:
	Törzsszám:

A KÁBELKÖTEG RÉSZLETES ISMERTETÉSE AZ SP7 QC FÁKLYA ESETÉN W000274322 ÉS W000315626



✓	általában készleten tartott termékek.
✗	nincs készleten
	igény szerint rendelhető.

Ism	Ref. kód	Készlet	Kód	Megnevezés
50	W000235282	✓		Víz visszatérő cső/elektromos áram
51				Elektróda víz bemeneti csöve
52				Fúvóidom + fúvóka víz kimeneti csöve
53				Fúvóidom + fúvóka víz bemeneti csöve
54				Gyűrűképző gáz bemeneti csöve
55				Plazmagáz bemeneti csöve
56				Fúvóidom HF kábele
57				Víz visszatérés/elektromos áram csatlakozója
58				Víz bemenet/elektróda csatlakozója (referencia SEFI : 90852306)
59				„Fúvóidom + fúvóka” víz kimeneti csatlakozója (referencia SEFI : 92232506)
60				„Fúvóidom + fúvóka” víz bemeneti csatlakozója (referencia SEFI : 90852506)
61				Gyűrűképző gáz bemeneti csatlakozója (referencia SEFI : 92232106)
62				Plazmagáz bemeneti csatlakozója (referencia SEFI : 90852106)
63	W000384409	✓		Fúvóidom kábel csatlakozója
65			↑	SP7 QC fáklya kábelköteg egység

➤ Alkatrészrendeléshez kérjük, jelölje be a mennyiséget és írja be a gépe számát az alábbi rubrikába!

	TÍPUS:
	Törzsszám:

