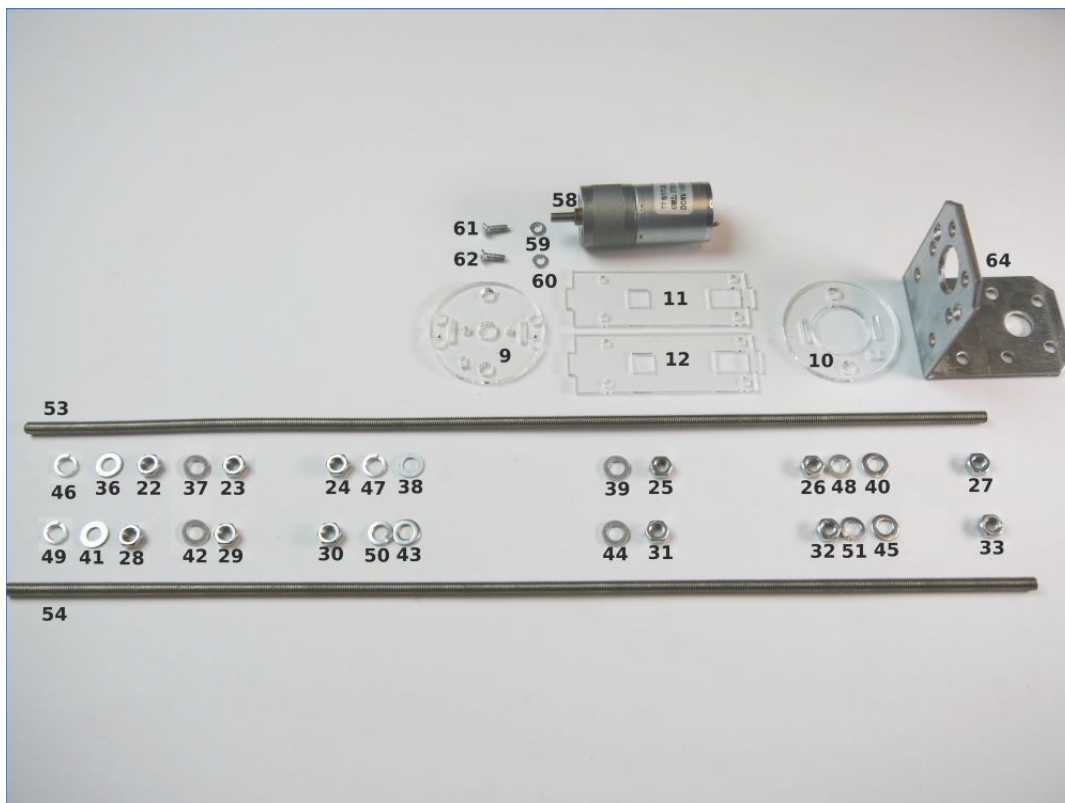


# 59Antennas.com

## DIY készlet

### Elektromos motor antenna

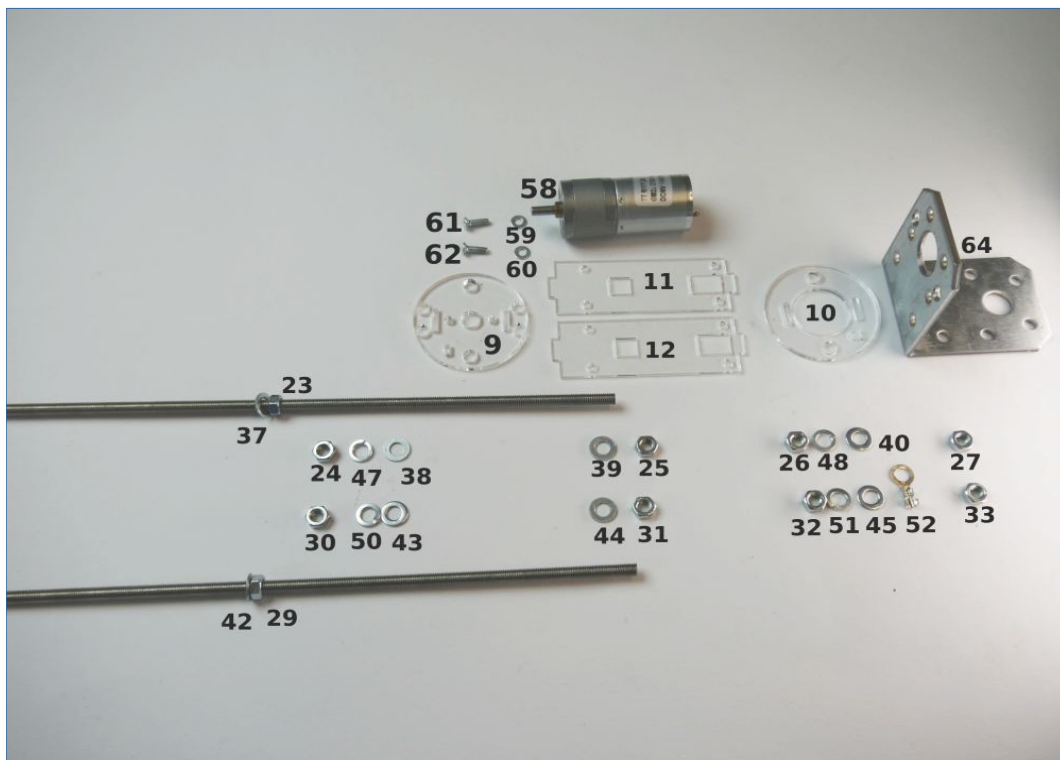
Köszönjük, hogy a barkácskészlet (Do it Yourself) készletet választotta.  
Először ellenőrizze, hogy minden alkatrész benne van-e a dobozban.  
A lista a leírás végén nyomtatható.  
Ez a készlet csak beltéri használatra készült -  
50 mm-es szürke műanyag cső használata védelmi lehetőség  
Helyezze el az alkatrészeket a képen látható módon, és csavarja össze őket.



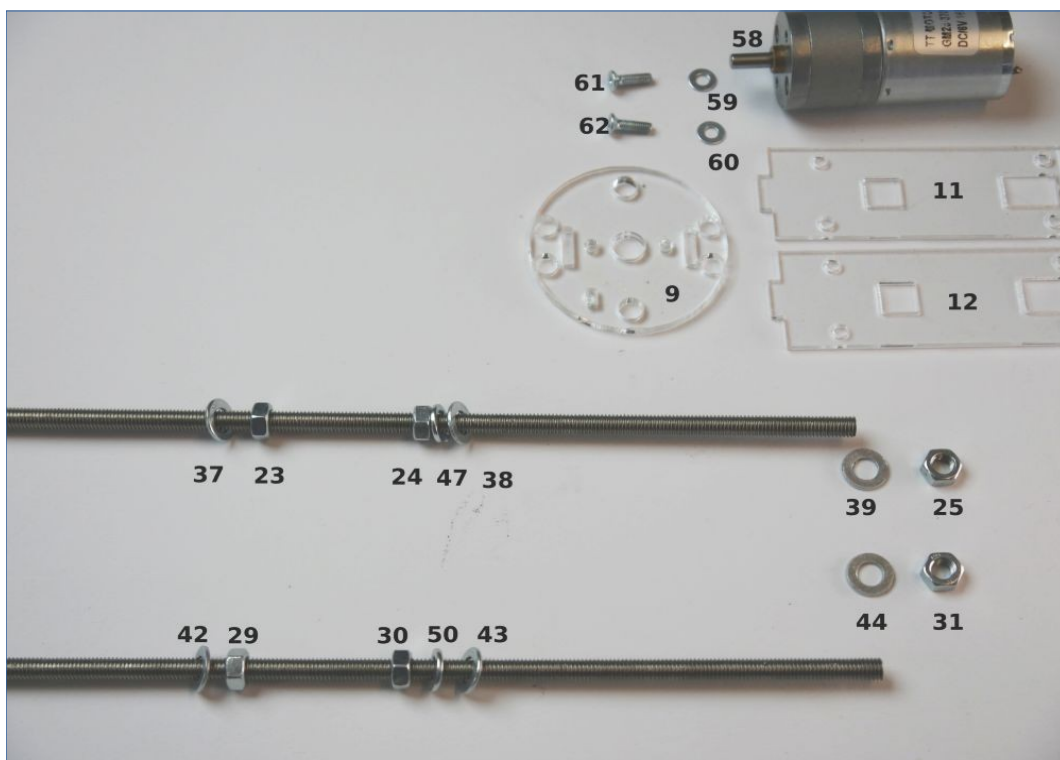
#### VESZÉLY!

- Ne engedje, hogy kisgyermek játsszanak a barkácskészlettel!
- Az alkatrészek lenyelhetők!
- Ne tegye a barkácskészletet a mikrohullámú sütőbe!
- Ne nézzen a fém alkatrészek hegyébe!
- A barkácskészletet a fiatalok 14 évesen készíthetik el.
- Tartsa szemmel gyermekeit, miközben összeállítják a barkácskészletet.
- A motorvezérlő ROHS alá van forrasztva.
- A 8V, 9V és 11V vezérlőfeszültség az emitteren van!
- Szerzői jog 2018 – 2025 Szerző Volker Hois

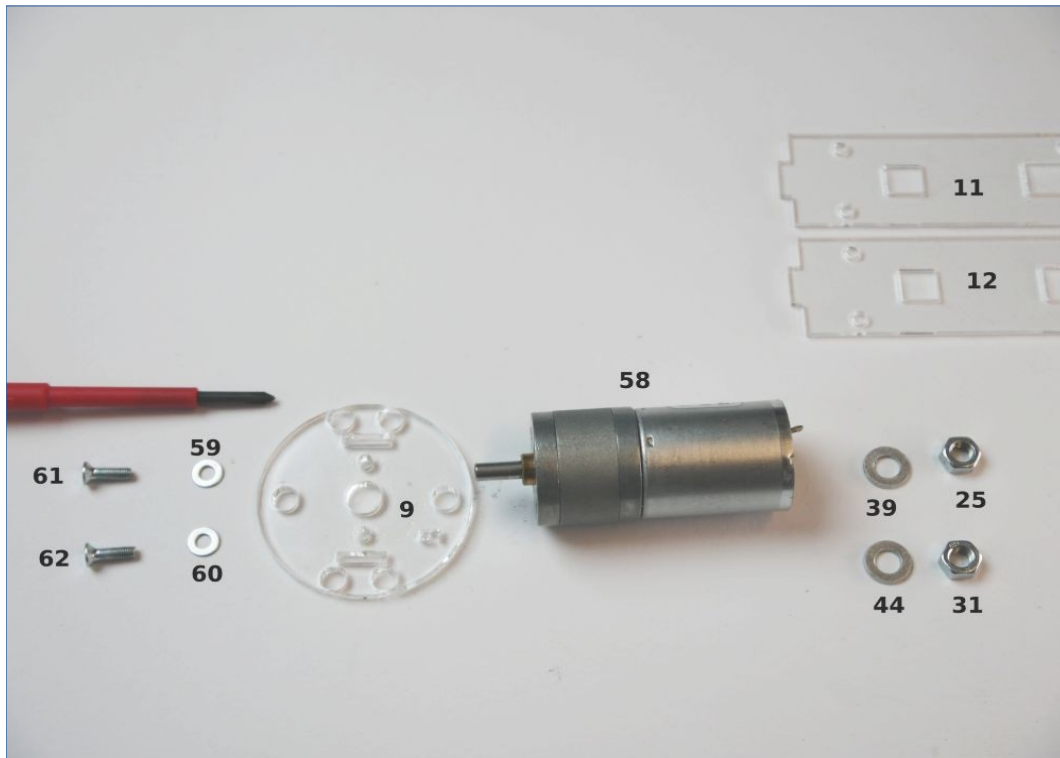
telepítse a 37 23 42 29 részt



telepítse a 24 47 38 30 50 43 alkatrészt



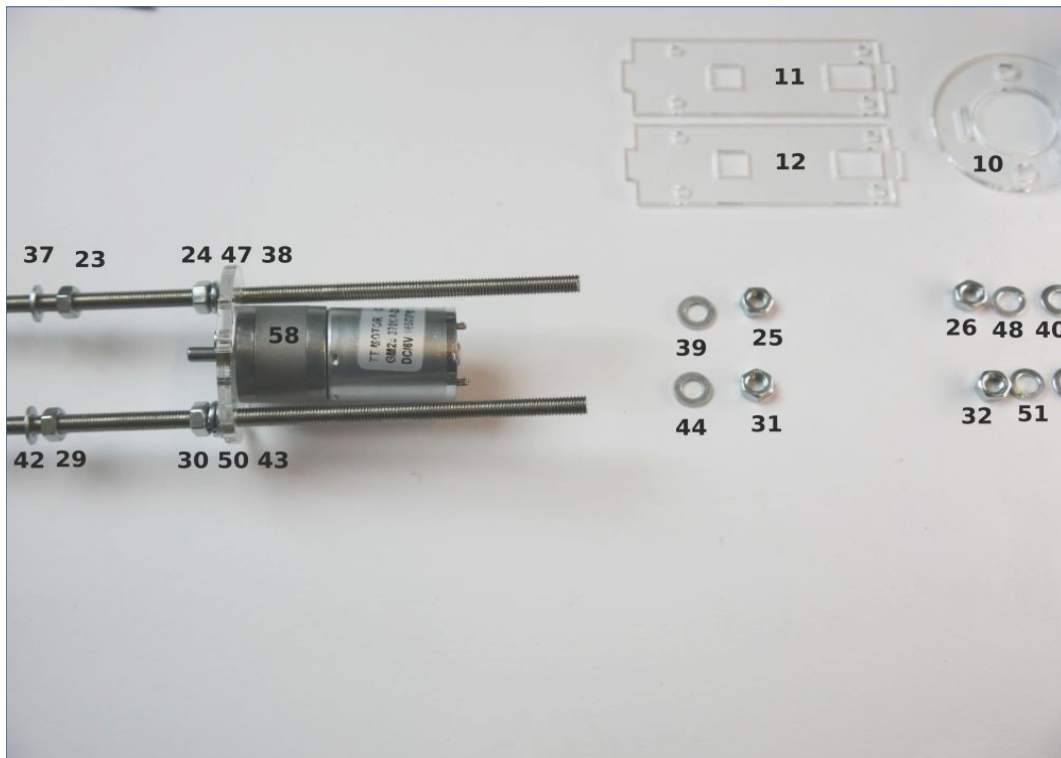
szerezze be a 61 59 62 60 9 és 58 alkatrészt



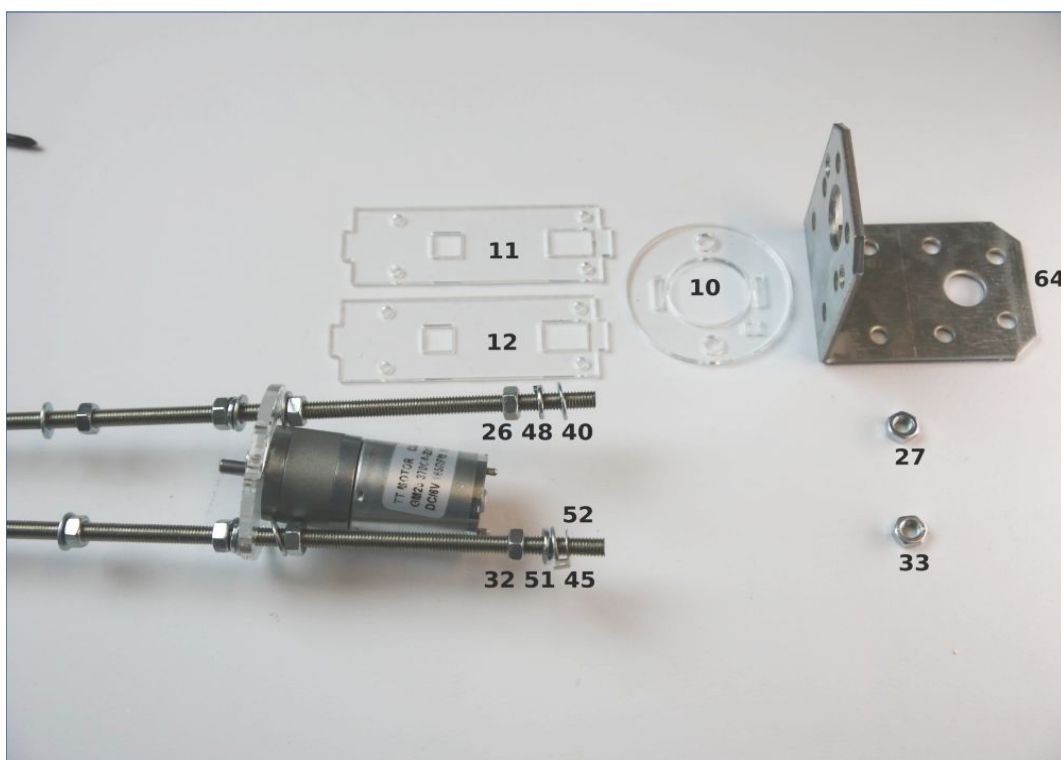
telepítse a motort



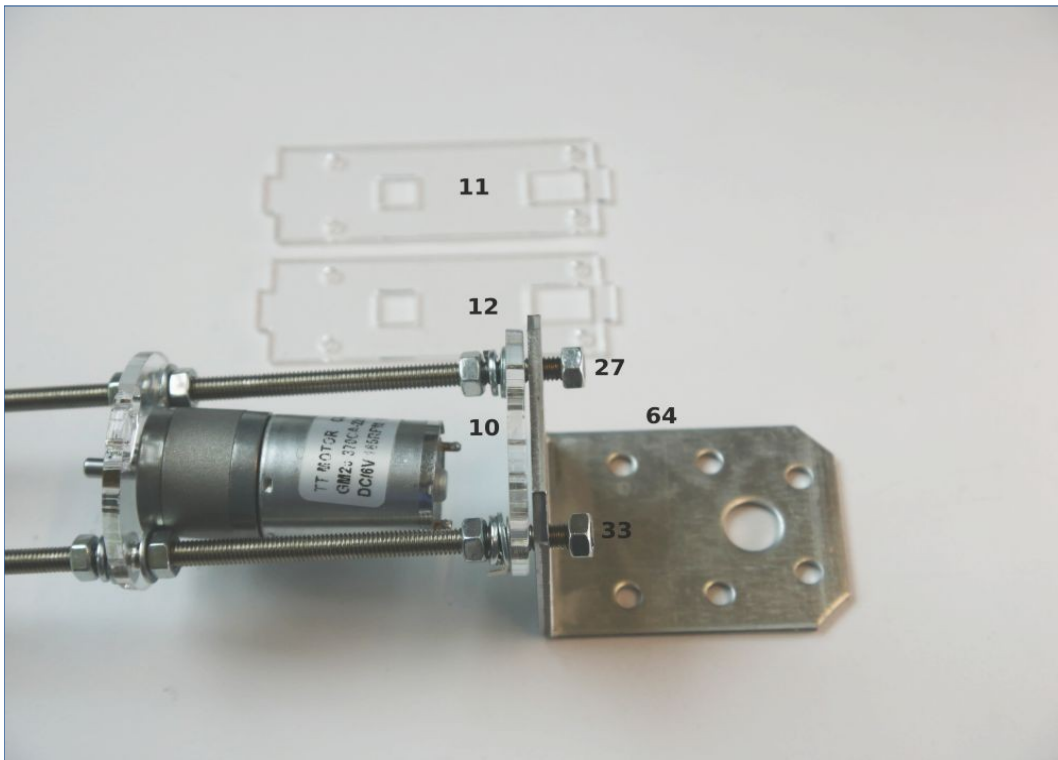
szerezze fel a motort 58 a menetes rúdra



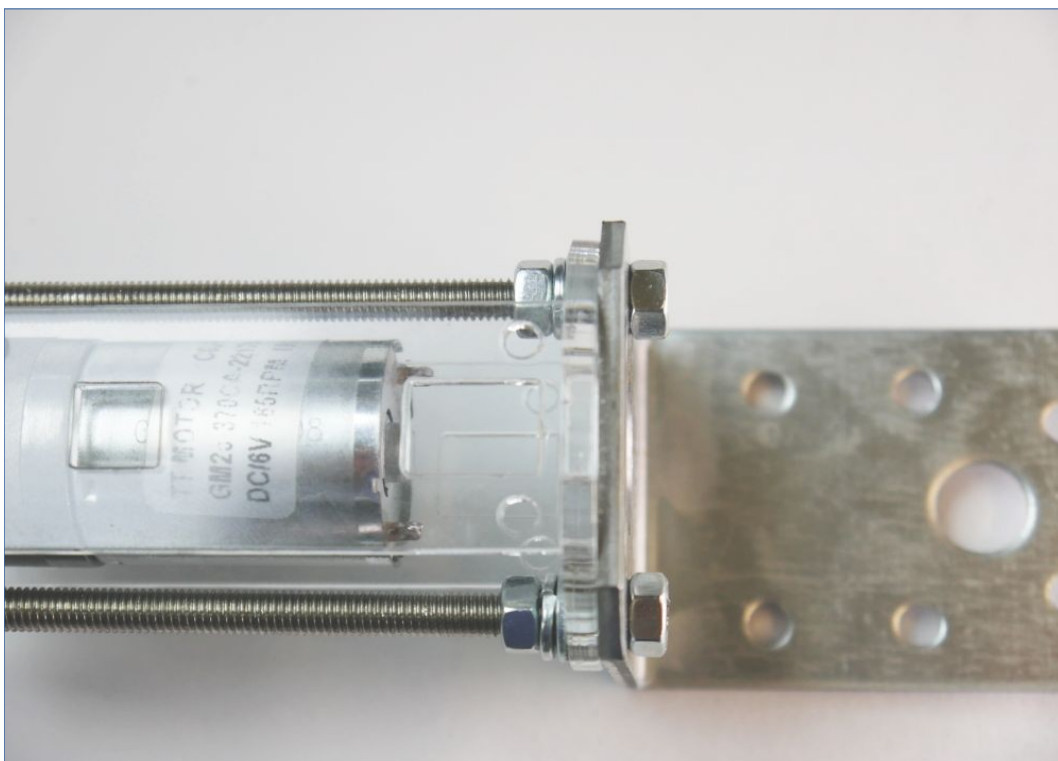
telepítse a 26 48 40 32 51 45 52 alkatrészt



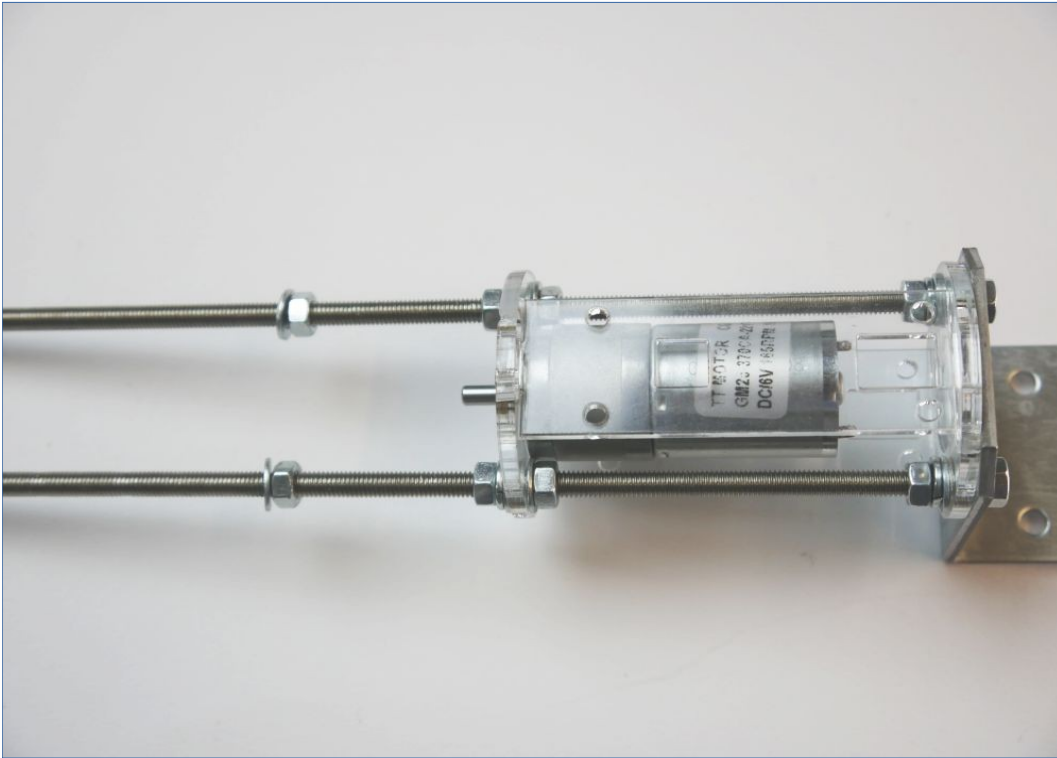
telepítse a 10 64 27 33 11 12 alkatrészt



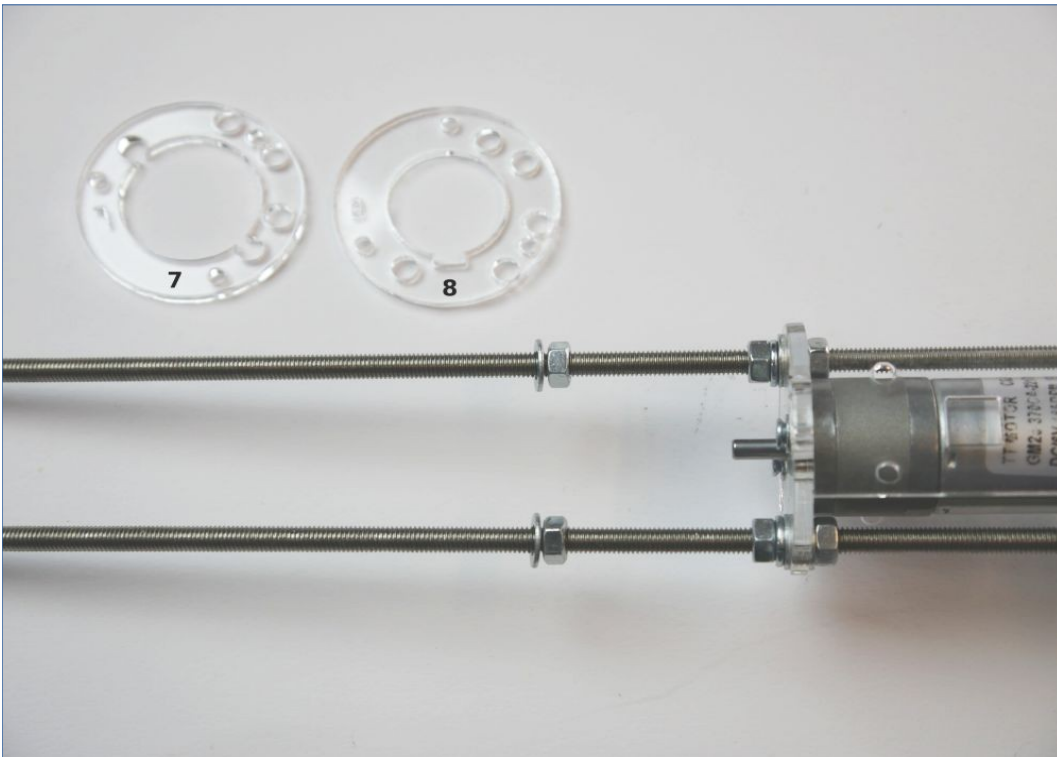
csavarja fel kézzel szorosan az anyát.



csavarja fel kézzel szorosan az anyát

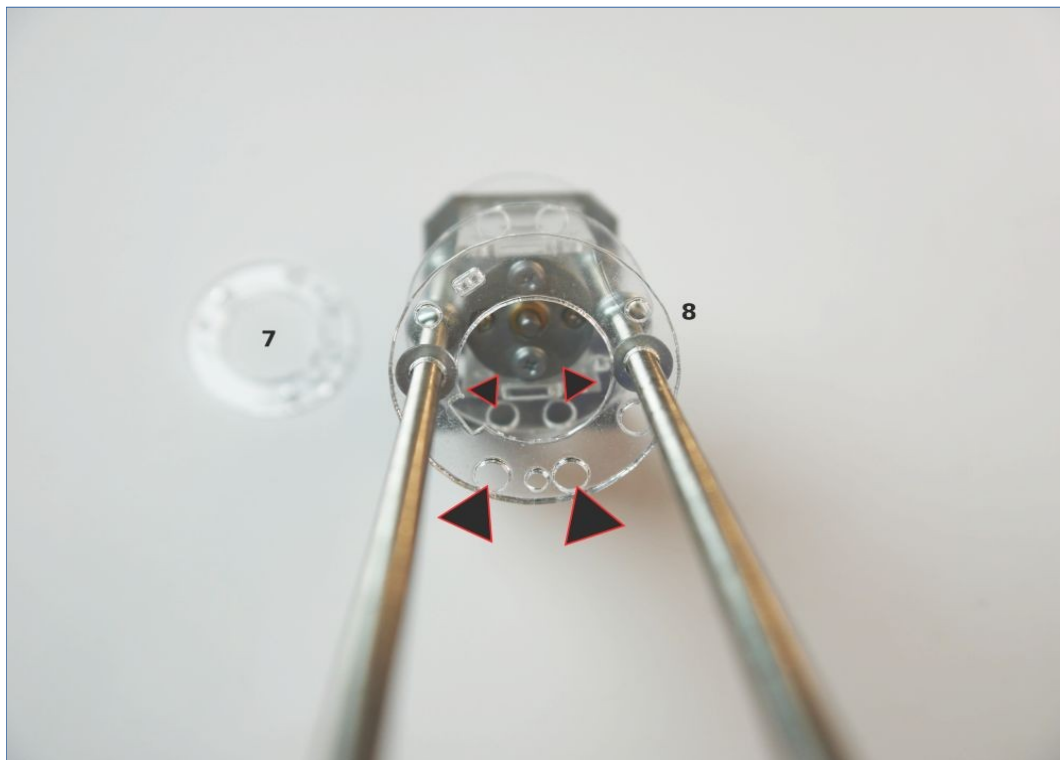


telepítse a 7. részt 8

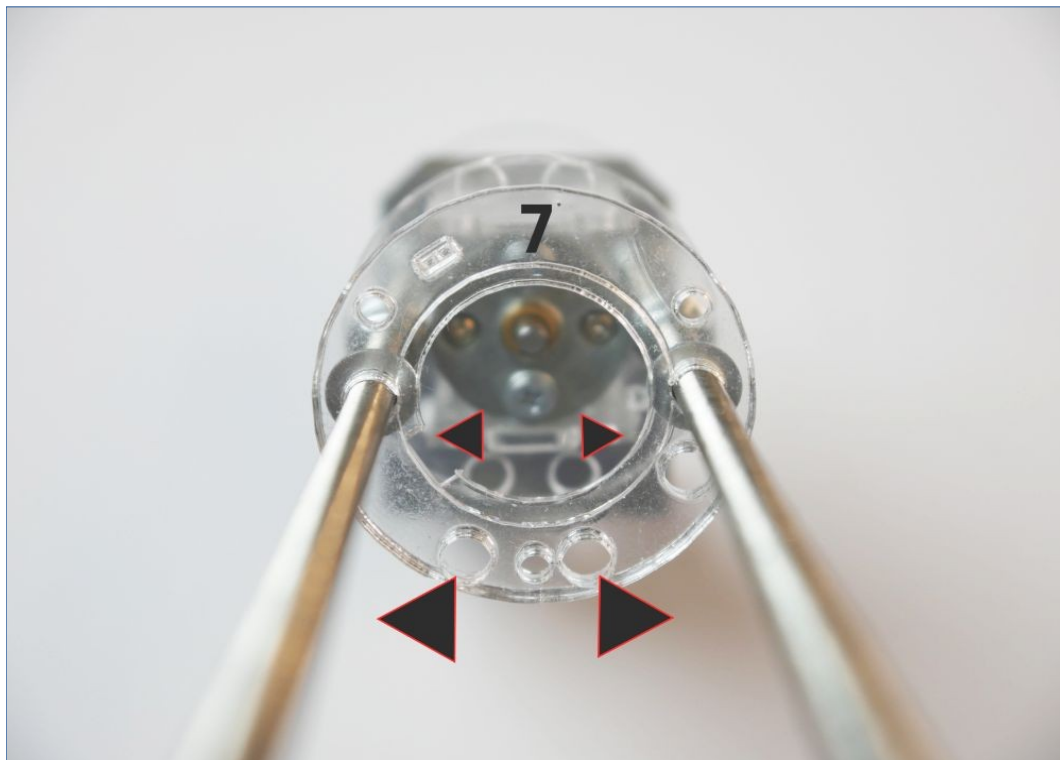




szerezze be a 8. részt Figyelem, a furatoknak ugyanazon az oldalon kell lenniük. (háromszögek)



szerezze be a 7. részt, a furatoknak ugyanazon az oldalon kell lenniük. (háromszögek)



A golyósgyűrű felszerelése 1 2 3 4 5 6 – 1 felül van, 6 rész pedig alul

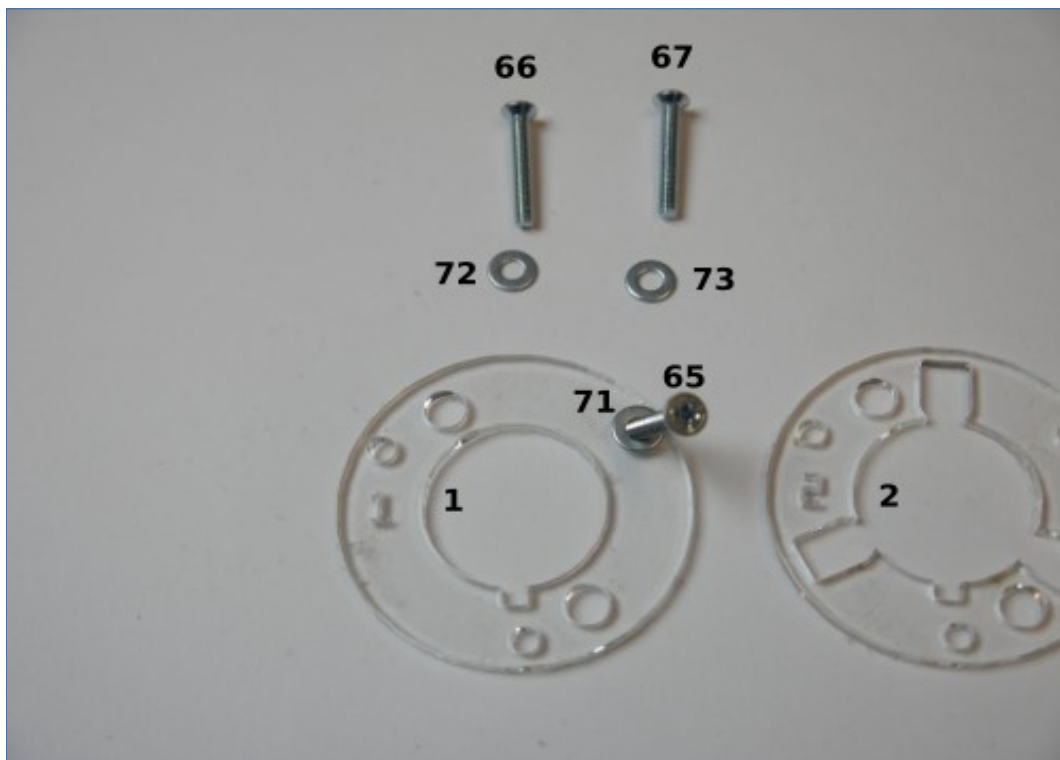


szerezle be a 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 92 93 94, 95 96 97 alkatrészt (sárgaréz)

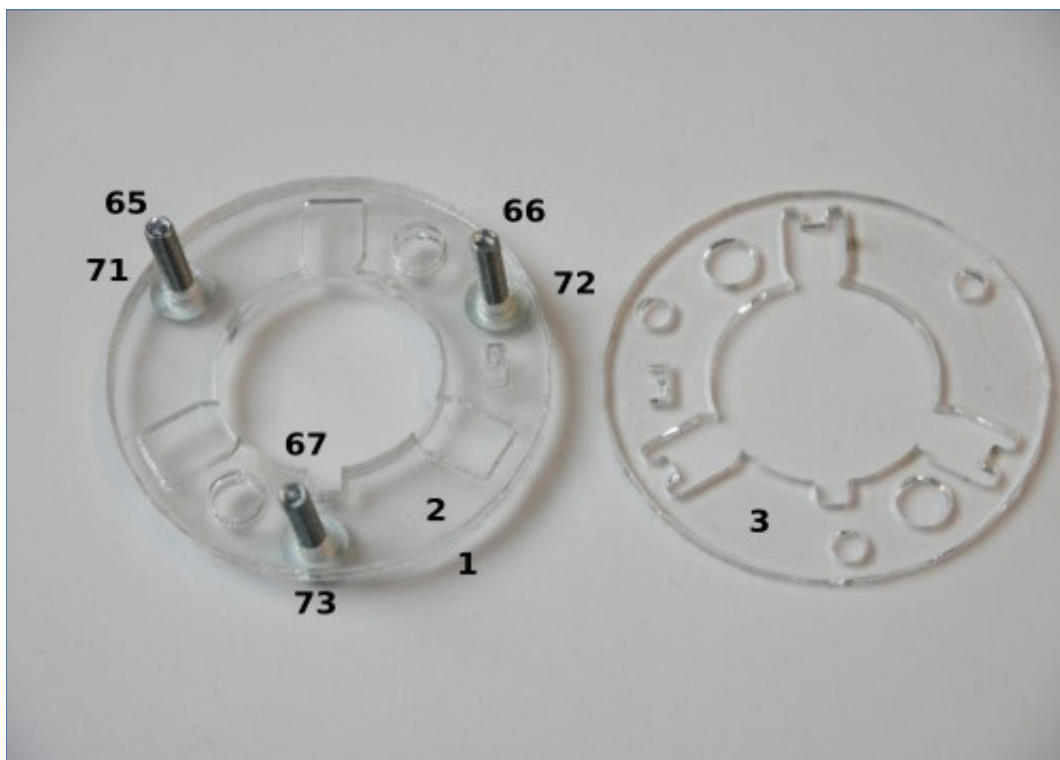




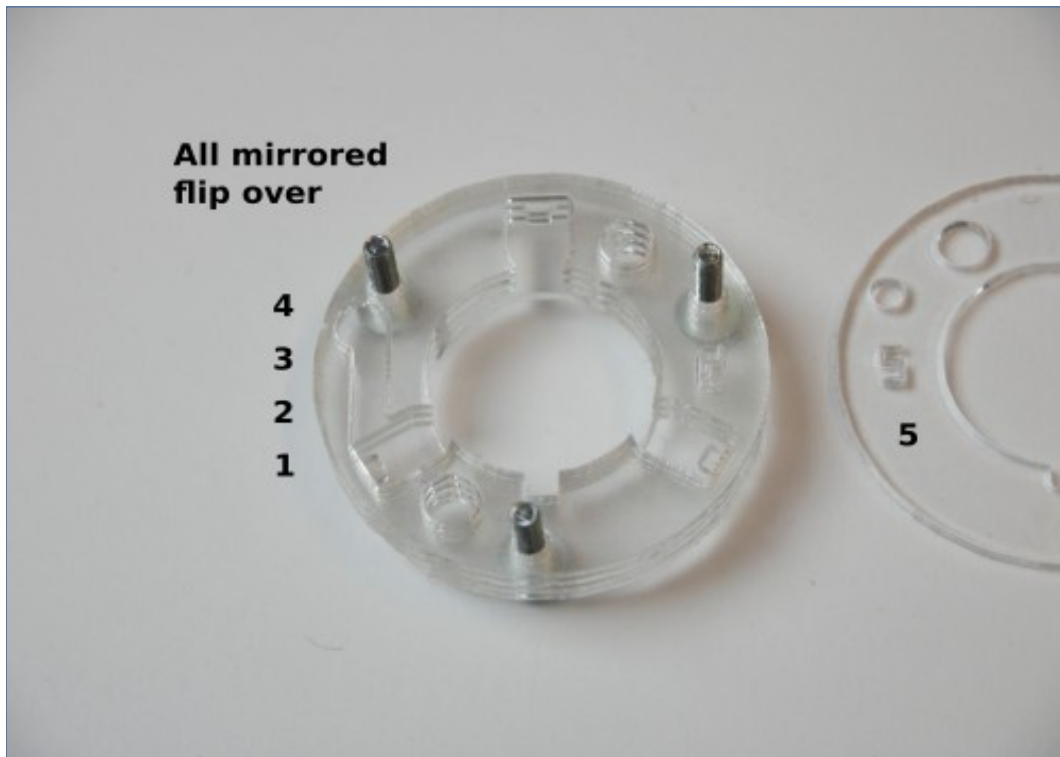
szerezze be a 65-ös részt a 71-be, majd az 1-be



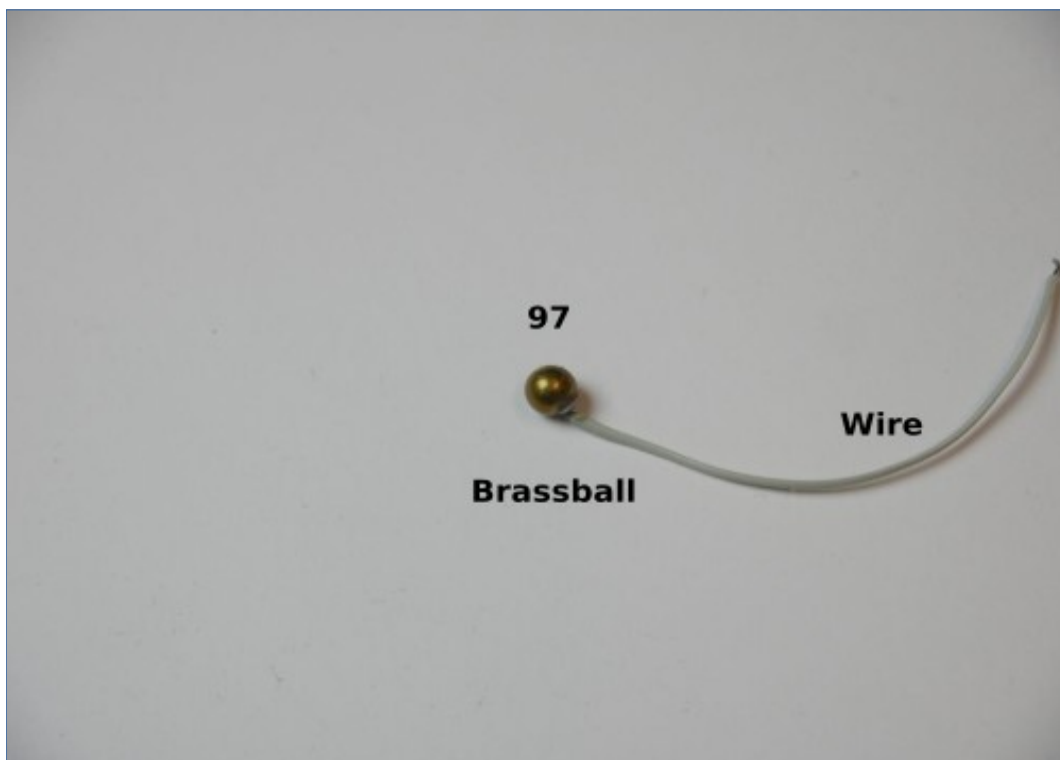
1 megfordítás (jobbról balra) ; 2 fordítsd meg és rakd egymásra; tedd 73-at 67-be majd a ringbe; tedd 72-t 66-ba



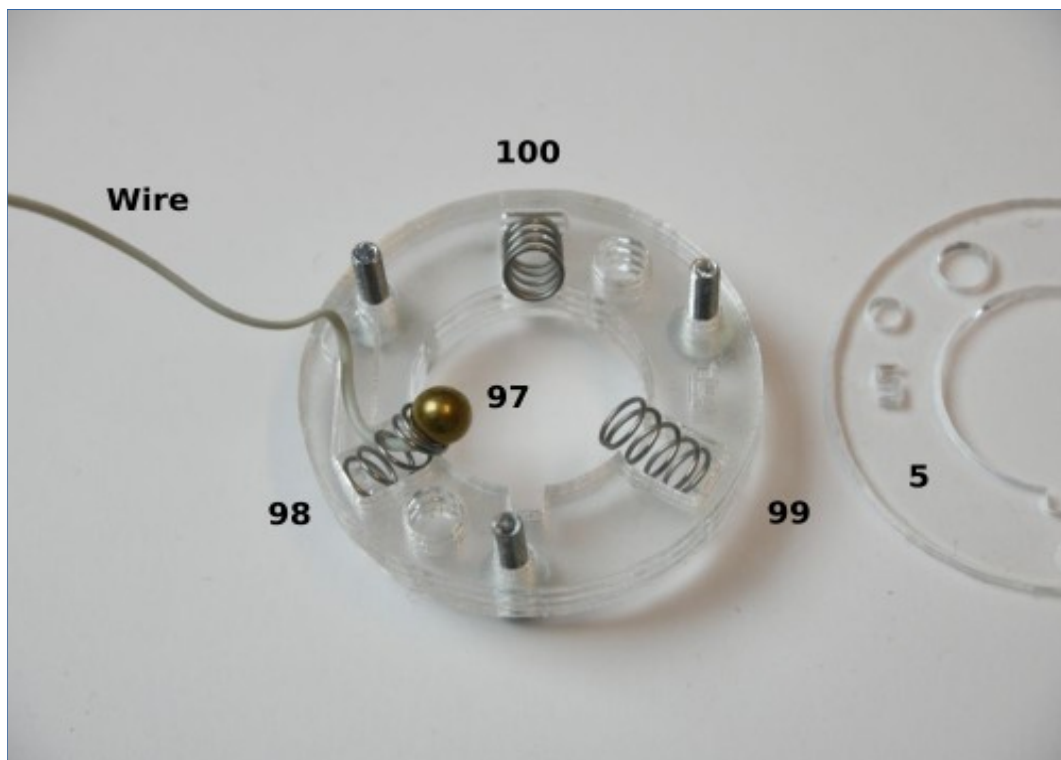
3 (jobbrol balra) verem 3 a 2-re; 4 (R-L) halom a 3-ra



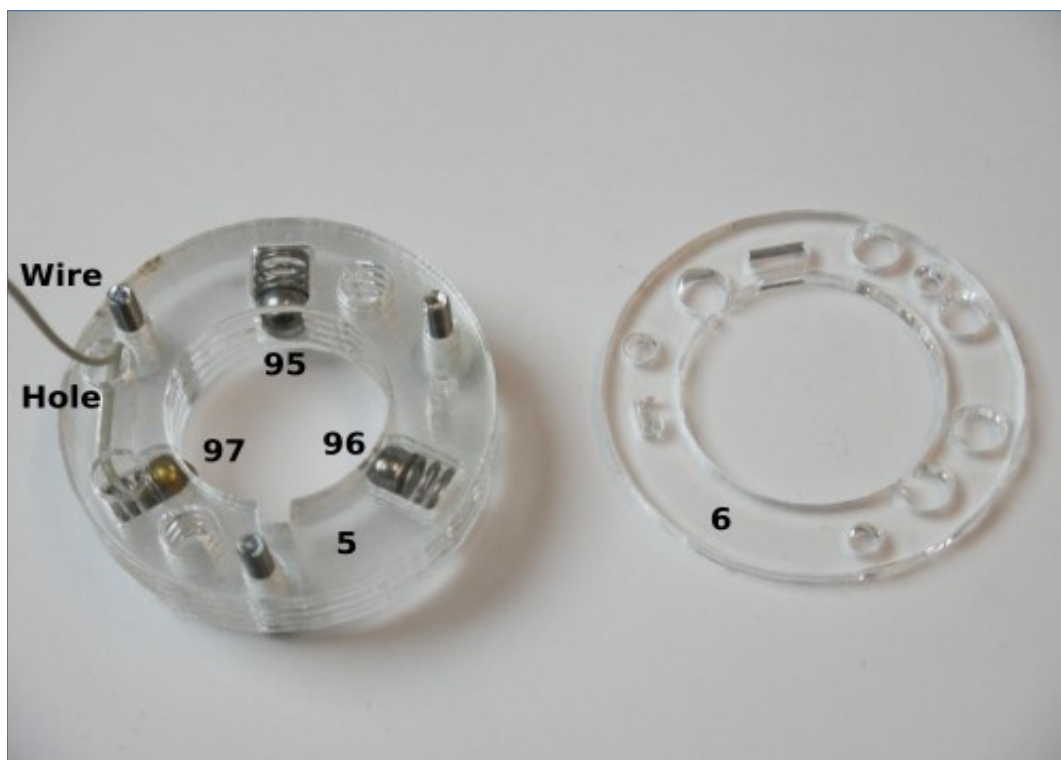
Forrasztópáka segítségével forrassza be a sodrott huzalt (hajlékony) egy 97-es sárgaréz golyóba, amelyen e



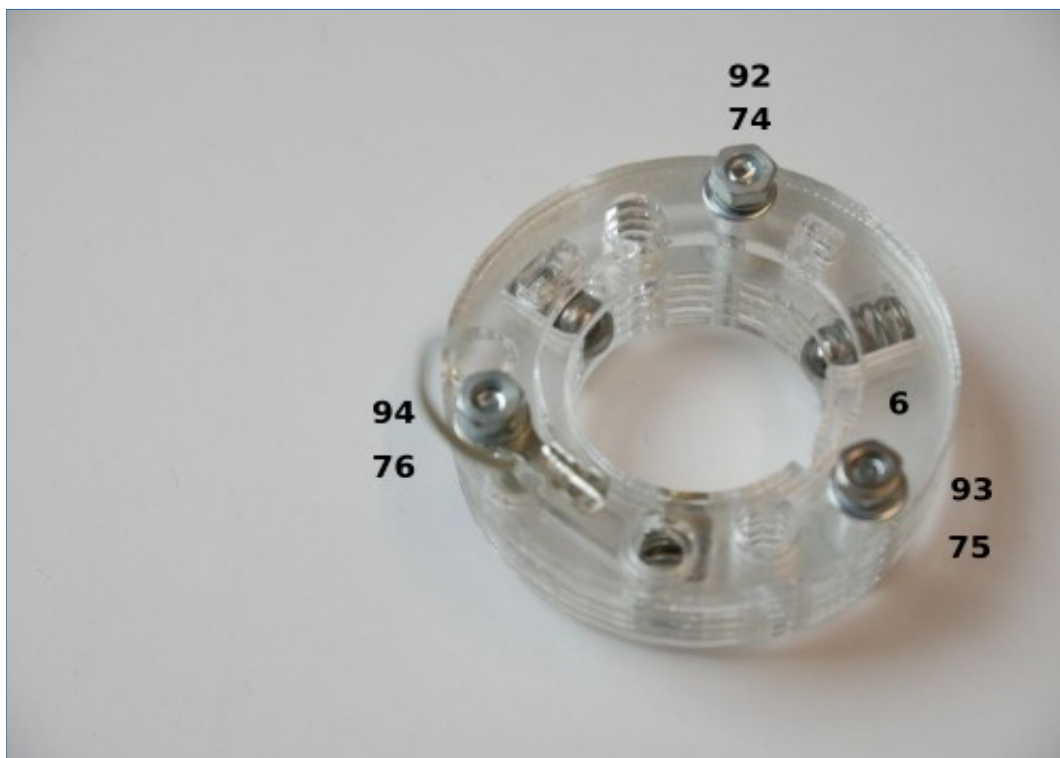
Fűzze át a szálát a 98 rugón és a lyukon, 97 sárgaréz golyó, 99 rugó, 100 a pozícióba.



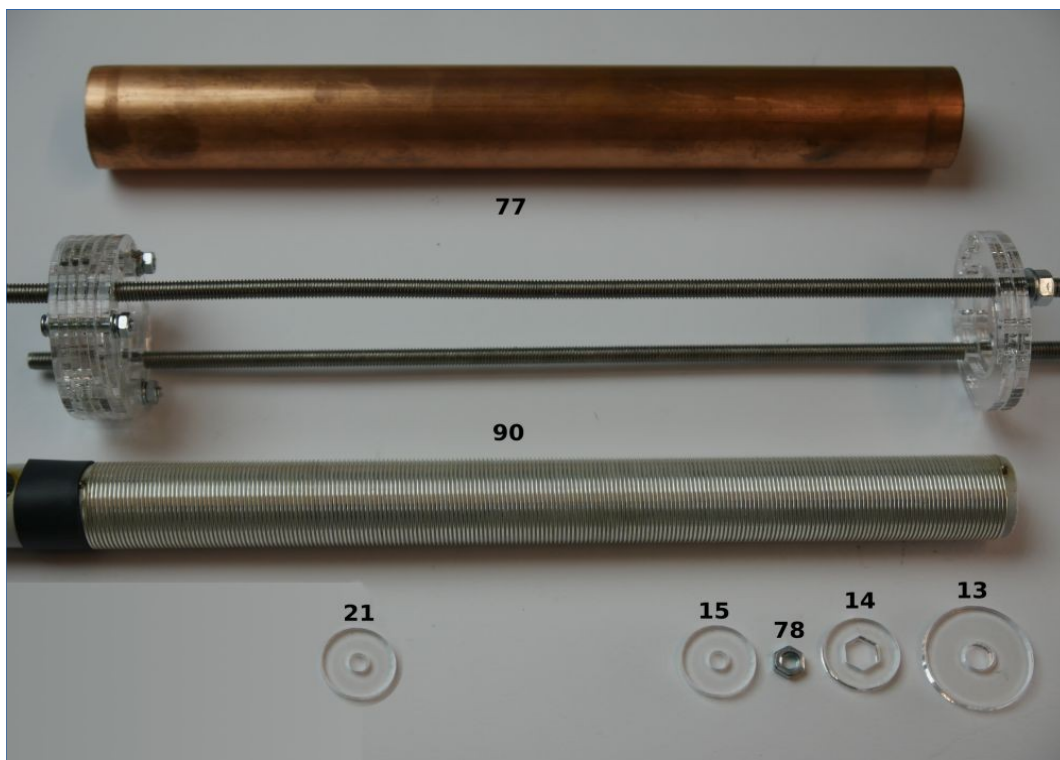
Szorítógolyó 95, 96 (ezüst); 5 (jobbrol balra) halom 4-re –  
A szálnak át kell mennie az 5. részben lévő lyukon



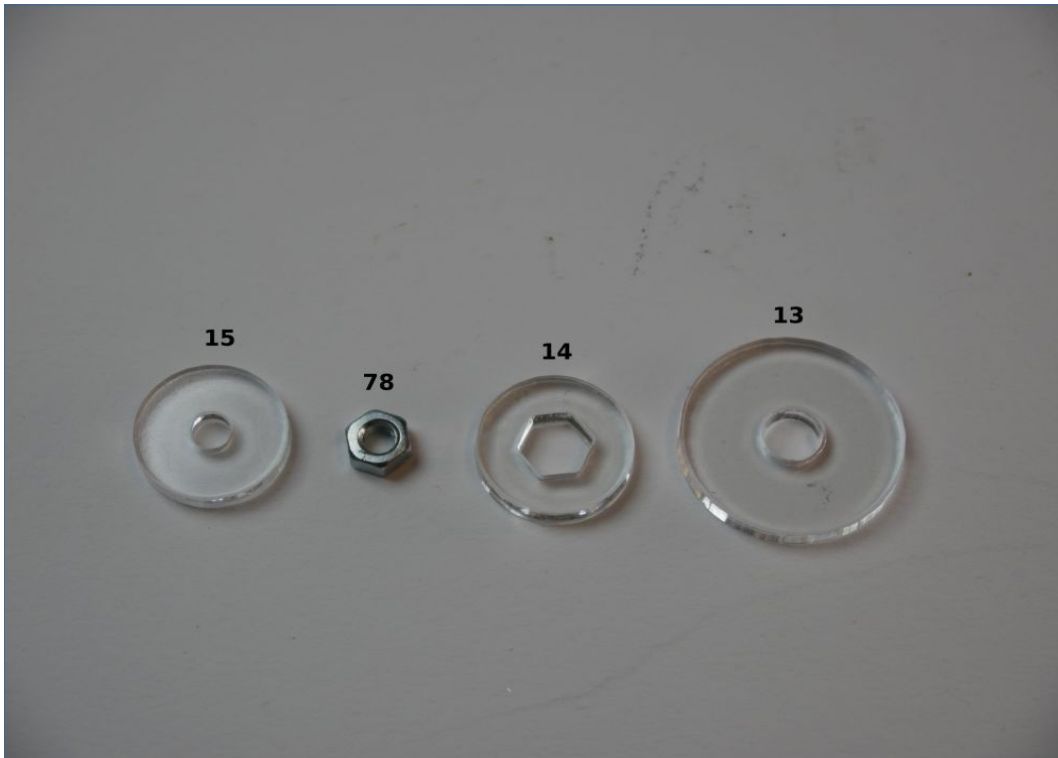
szerezze be a 74 75 76 92 93 94 és 32 alkatrészt – forrassza az RF vezetékét a 32-hez



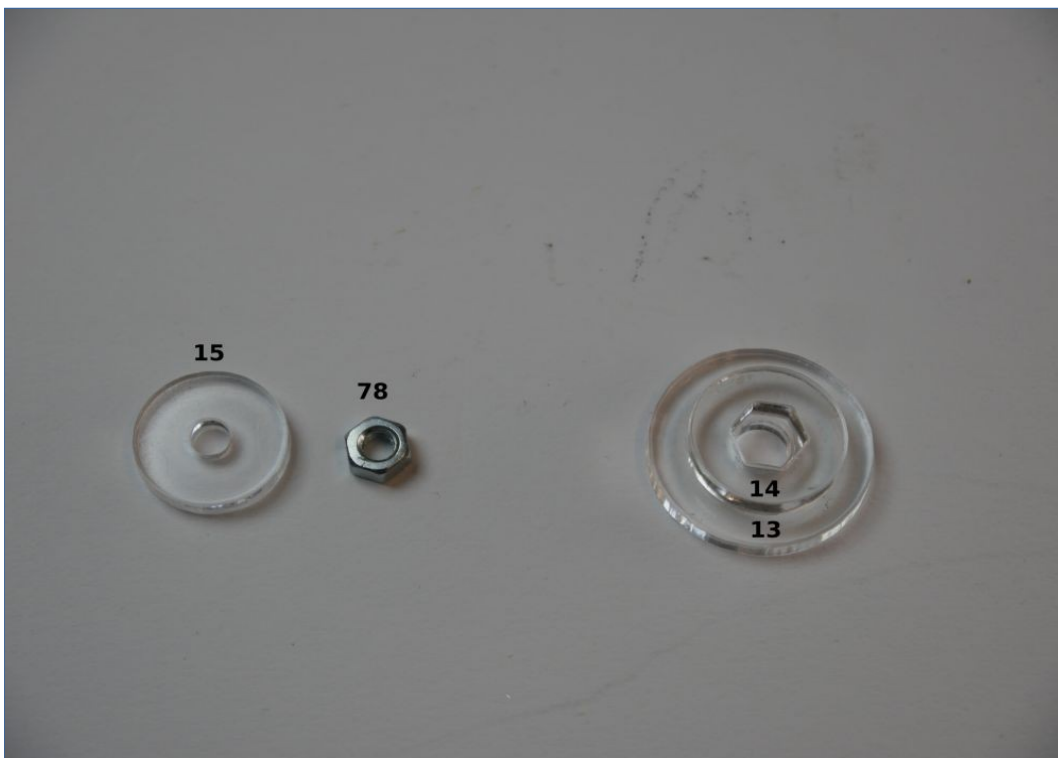
90-es tekercs és 77-es rézhüvely



Tekercs alsó szállítógyűrűk – általában már ragasztottak. Ellenkező esetben ragaszkodjon össze (



14-et halmozzon a 13-ra középre - ennek pontosnak kell lennie



helyezze az M5 anyát a kivágás közepére



verem 15 a 14-re





## Manual

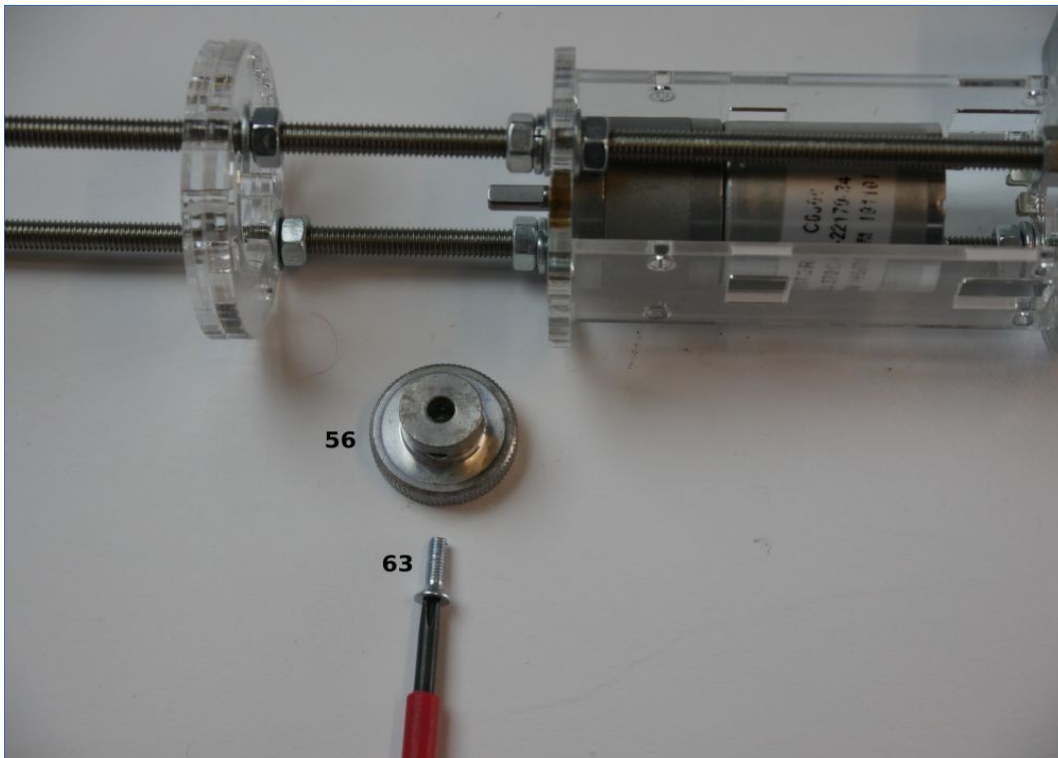
Metilén-klorid - Figyelem, ezt nem tartalmazza -  
De nincs rá szükség, mert a középső gyűrű már be van ragasztva.



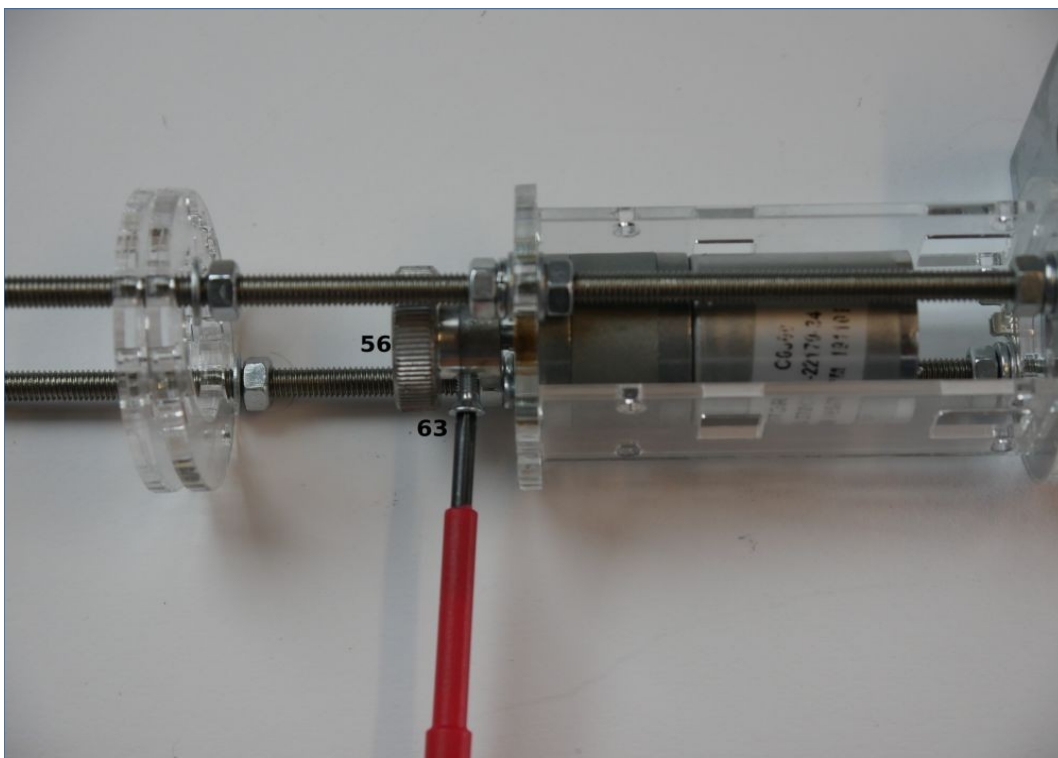
Ragassza fel a középső gyűrűt (szállítás) metilén-kloriddal vagy akril ragasztóval



szerezze be a motorcsatlakozást 56 63

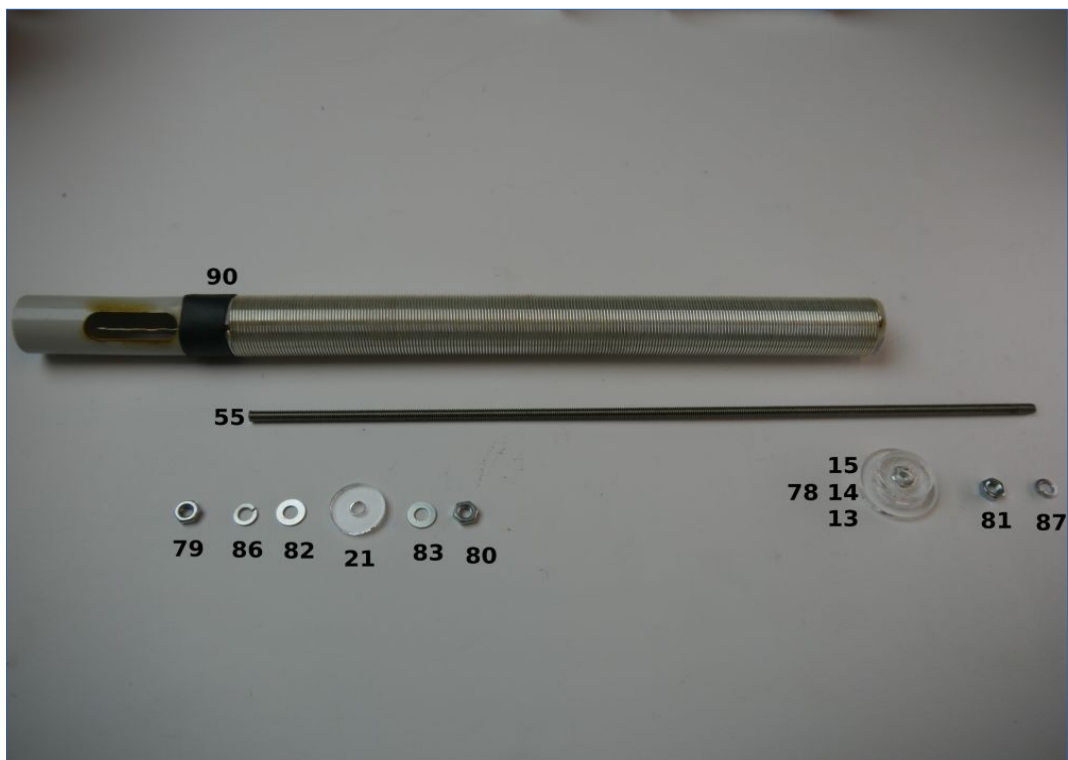


szerezze fel a motor egy részét a motor tengelyére



## Manual

szerezze fel a stabilizátort a menetes rúd tetejére - kézzel húzza meg és ragassza fel - nem szabad lazának lennie!



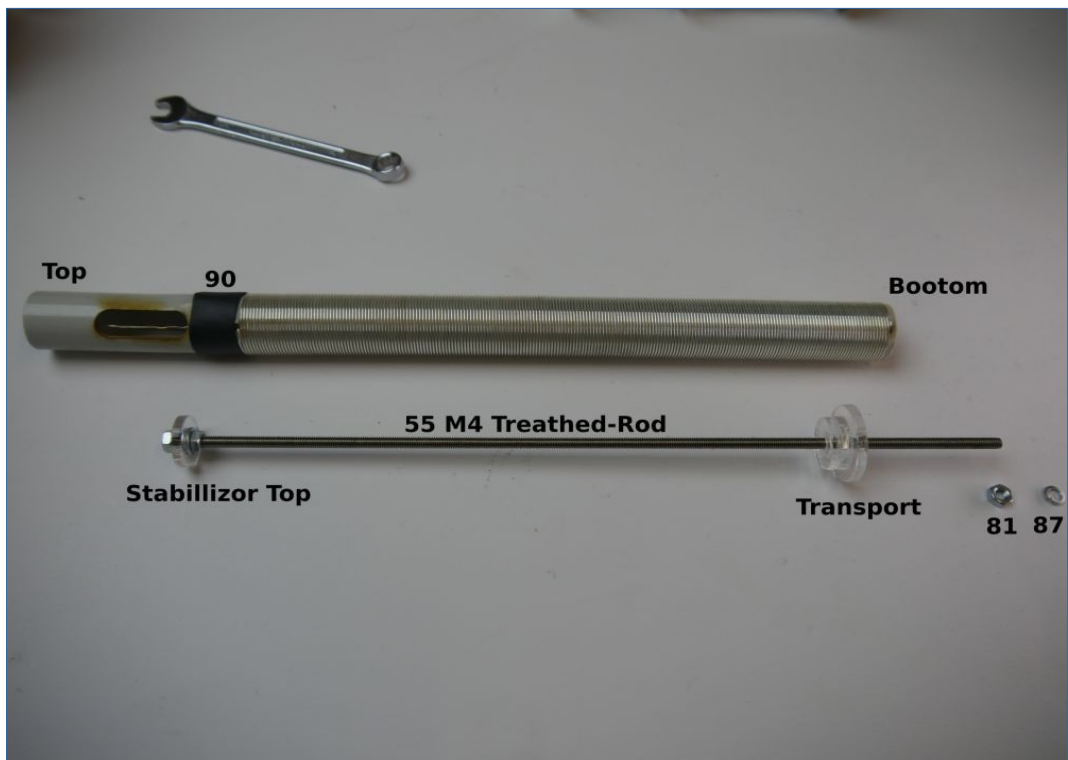
telepítse a 83 84 részt



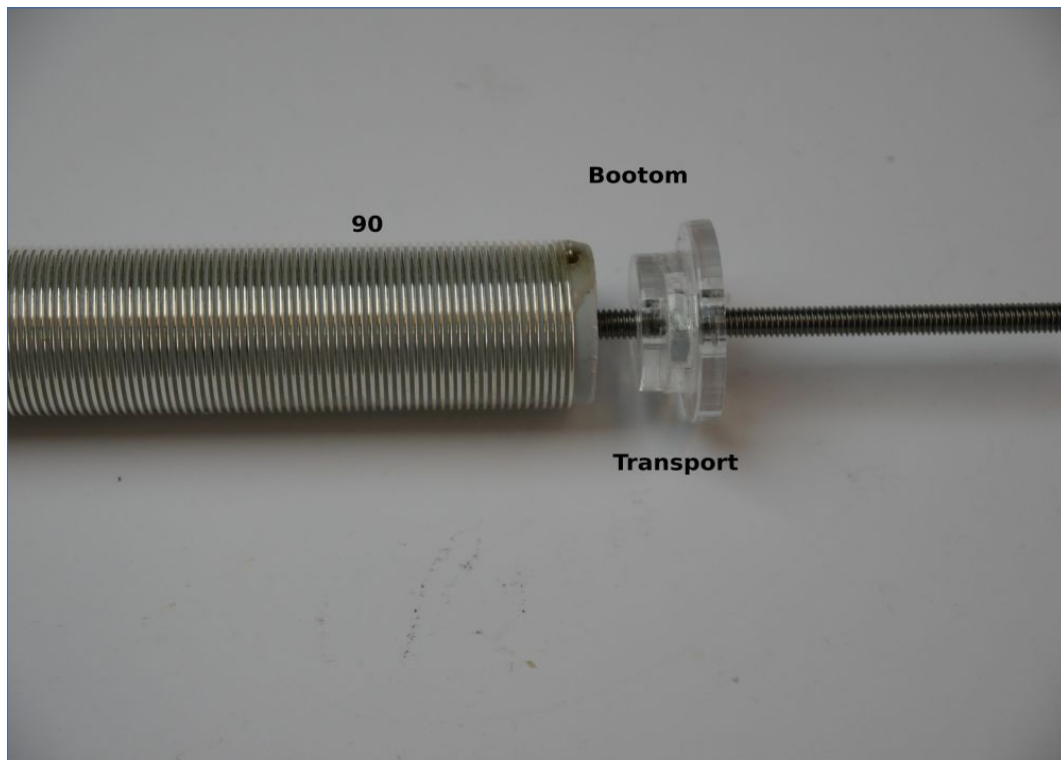
alkatrész beszerelése 79 86 82 21 A stabilizátor tetejének szorosnak és legjobbnak kell lennie még biztonsági ragasztóval!



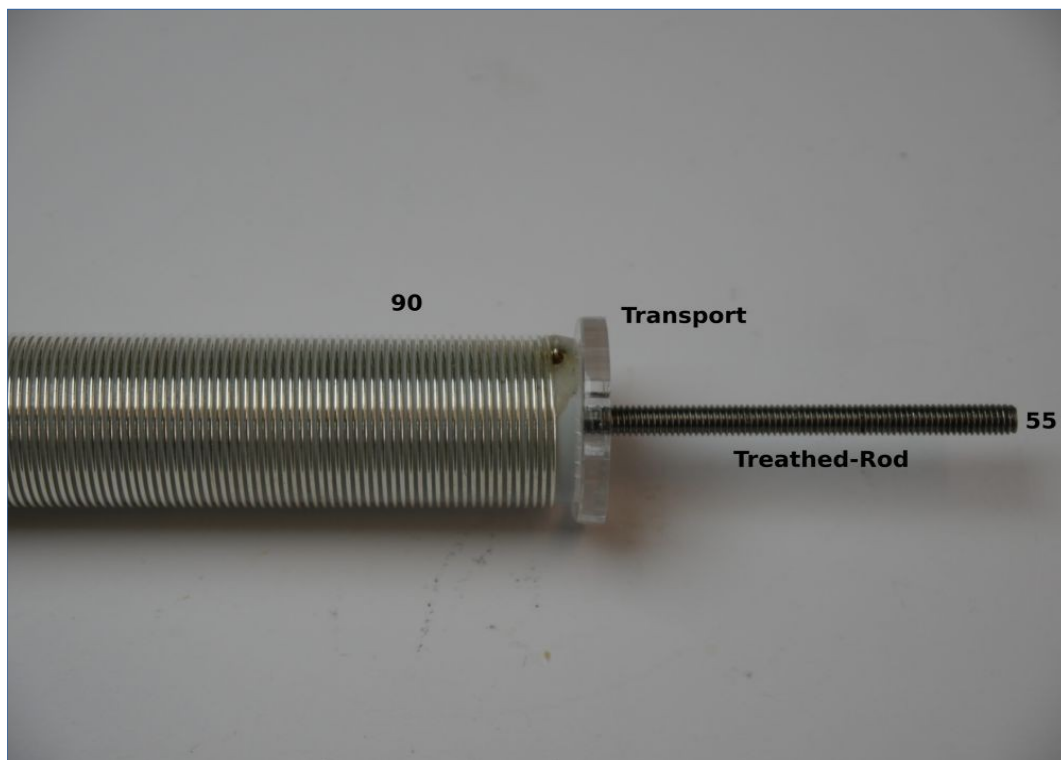
fordítsa az M4 szállítógyűrűt a középső menetes rúdra



nyomja be a szállítógyűrűt a tekercsbe és rögzítse ragasztóval, hogy egyenes legyen.



Ragassza be a szállítógyűrűt egyenesen a tekercstartóba



telepítse a 81 87 részt



távolítsa el a „Ballhead” gömbfejet, és szerelje be a 90 tekercset az anyával ellenkezők.

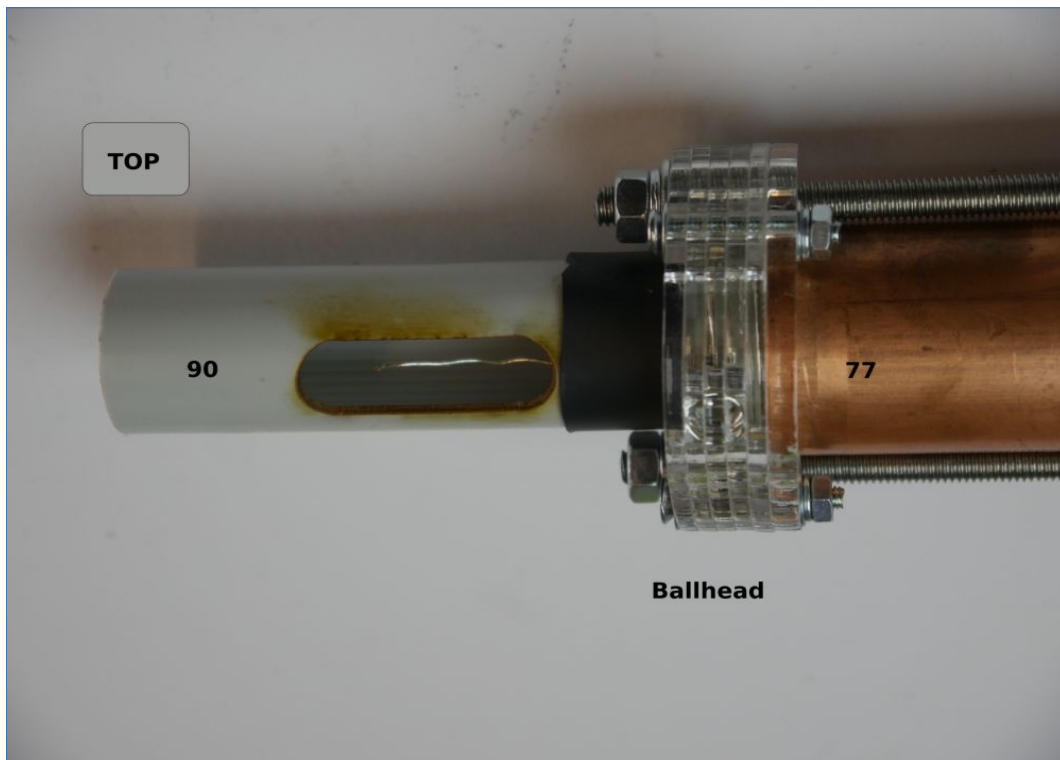




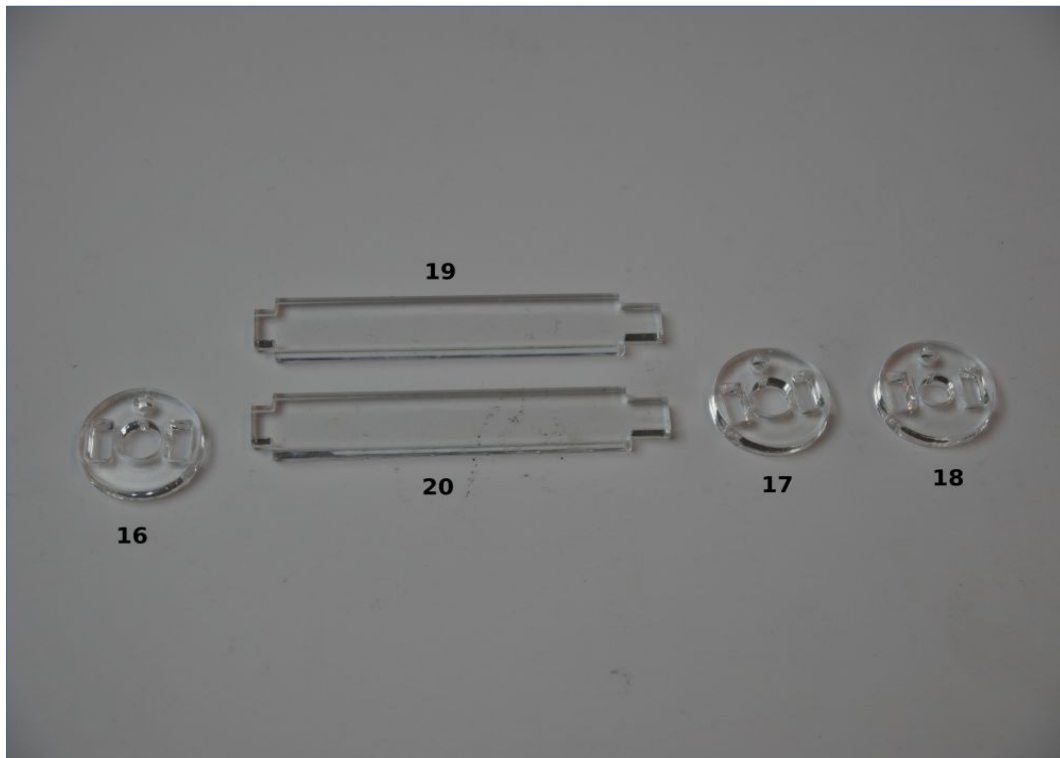
csúsztassa a 77-es részt (réz hüvely) a tekercs fölé, és szerelje fel a gömbfejet.



Csatlakoztassa a küldő rudat érintkező vezetékkel



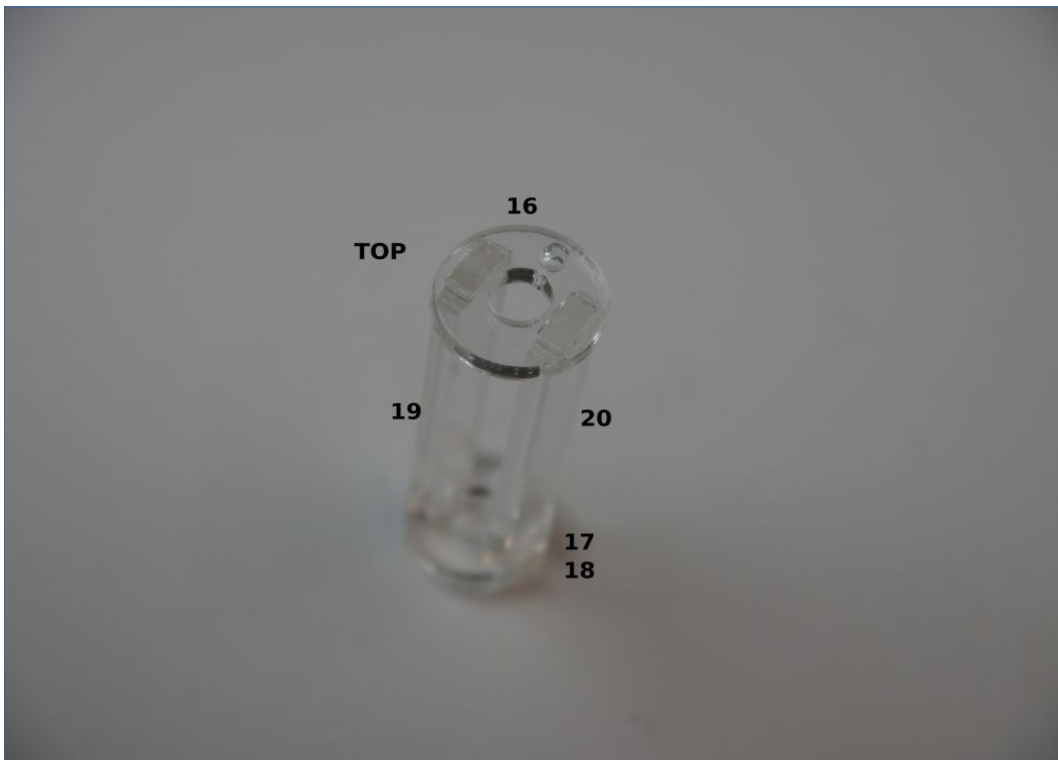
17, 18, 19, 20, 17 és 18 alkatrész – már ragasztott



szerezze be a 19 20 alkatrészt a 17-be és a 18-ba – ha még nincsenek ragasztva.



verem 16 a 19 és 20 között



Metilén-klorid ragasztó – Figyelem, használjon védőszemüveget!

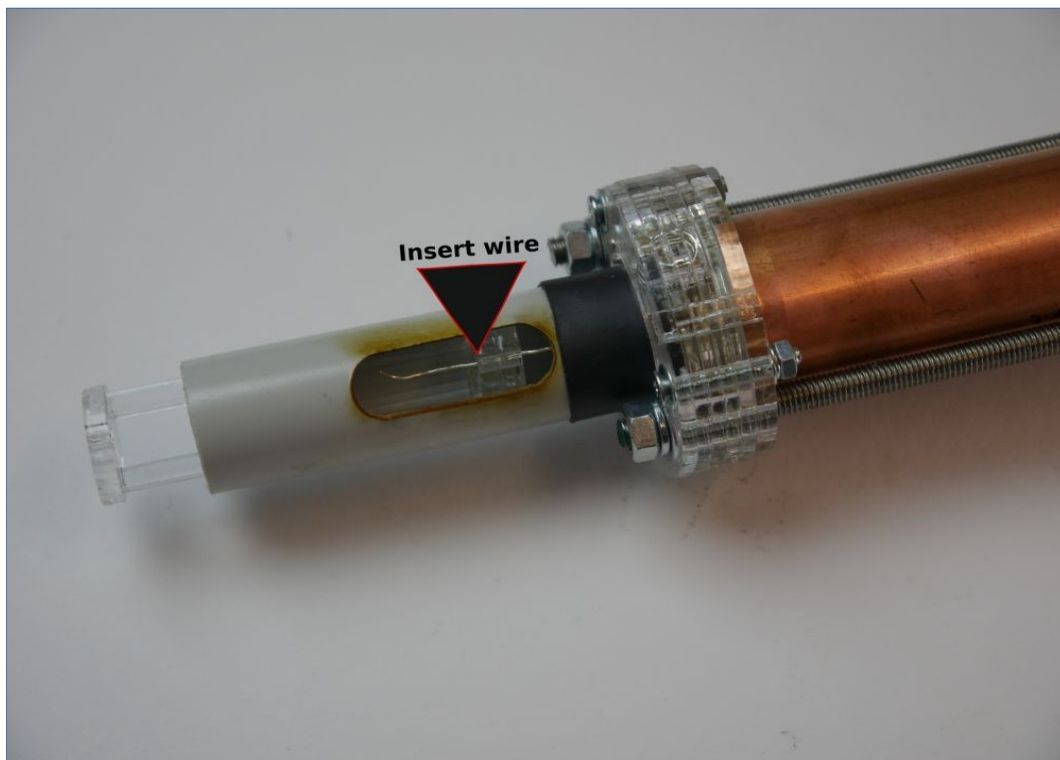


## Manual

A hőszugorodás az orsó tetejére kerül, ha még nincs felszerelve  
Helyezze be a reflektortartót az orsóba.

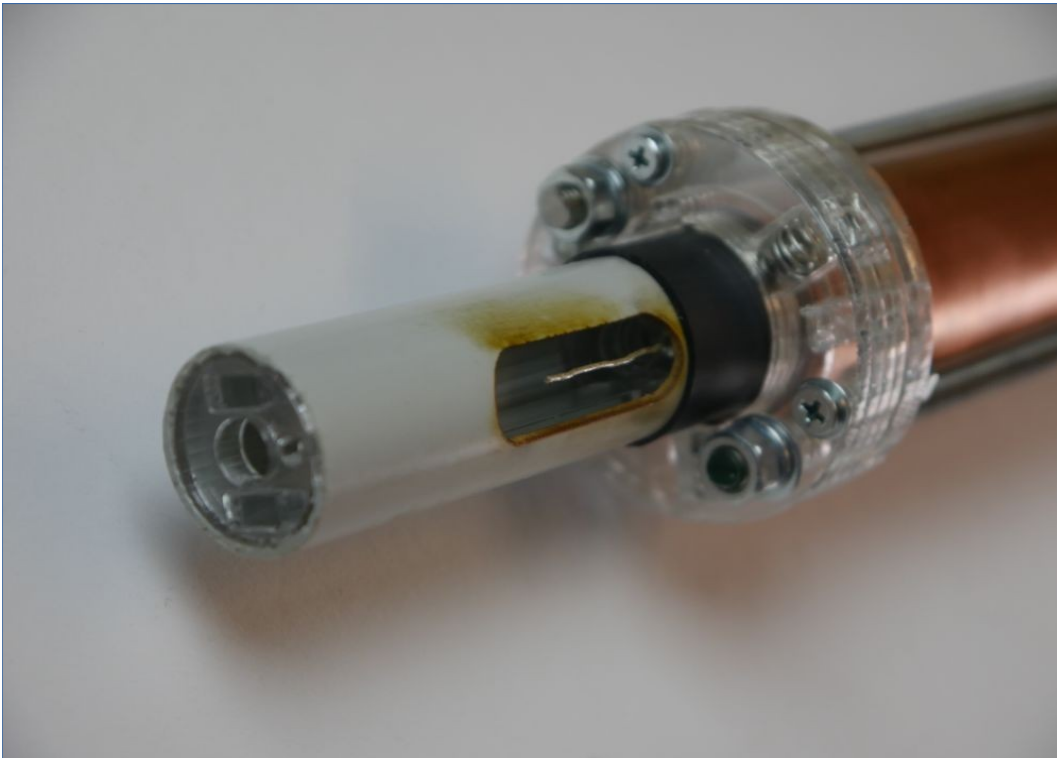


Helyezze be az ezüsthuzalt a reflektortartóba a lyukon keresztül.



## Manual

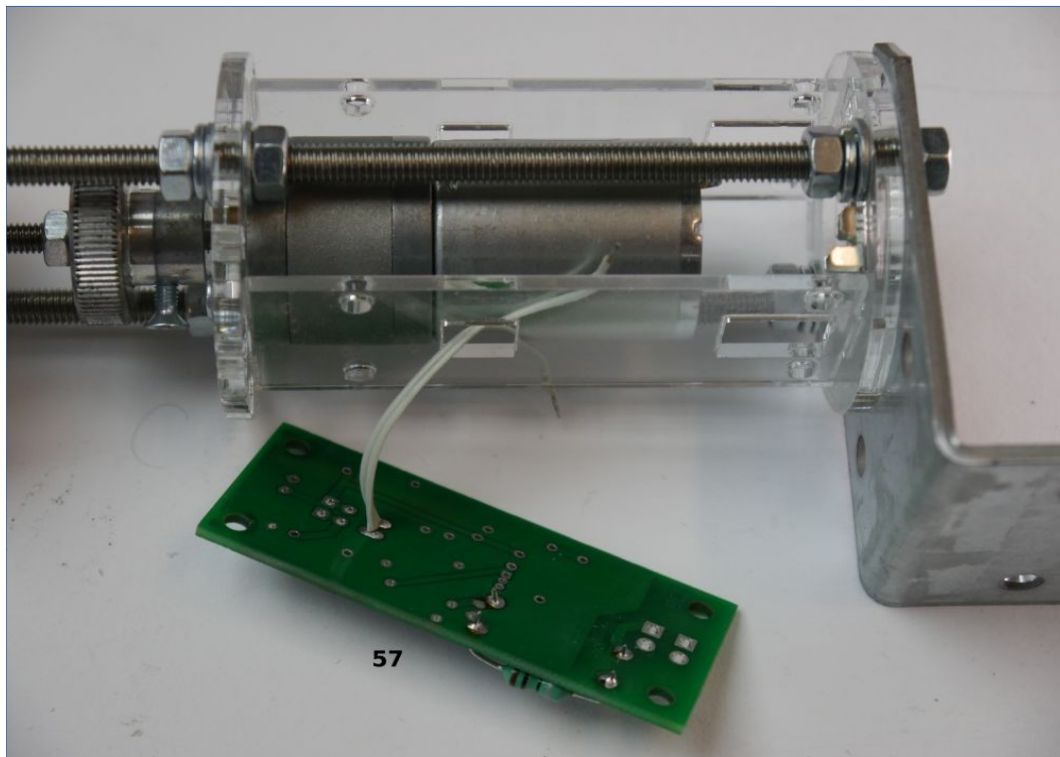
Helyezze be az alumínium rudat a spotlámpa tartóba.



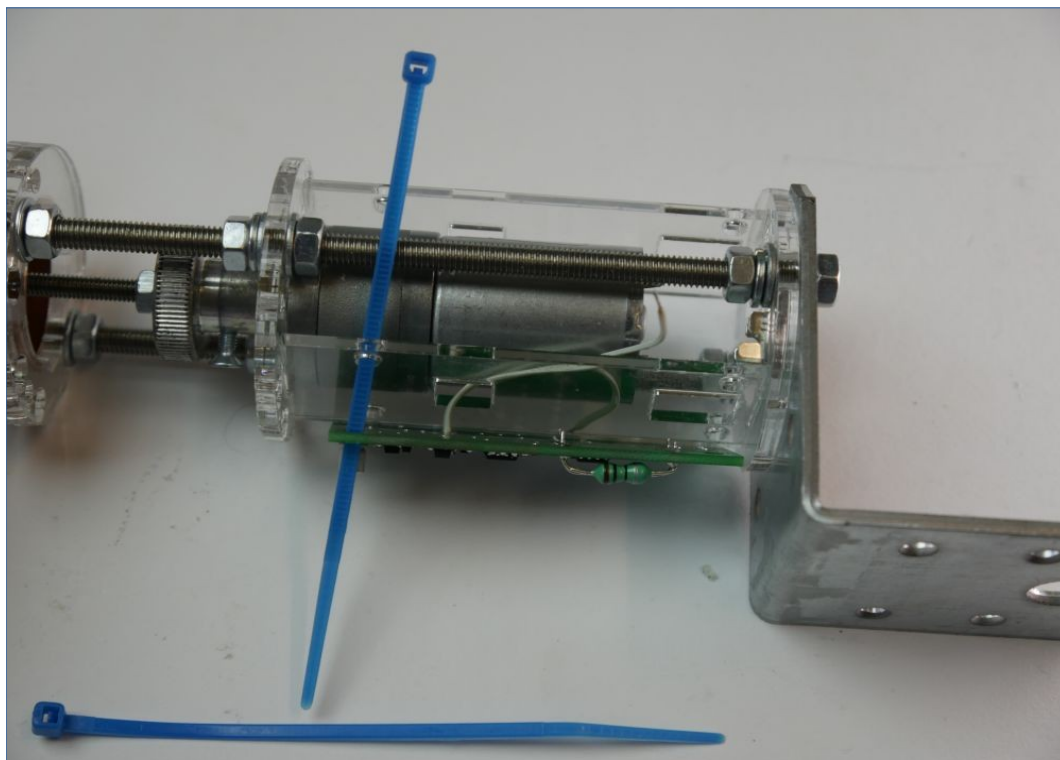
kábelkötegelővel rögzítse az ezüsthuzalt a reflektorhoz. Az új reflektorokkal egy lyuk és az ezüsthuzal oda van rögzítve csavarral/anyával.



Szerelje be az 57-es motorvezérlőt a négyzet alakú furaton keresztüli vezetékkel az ábrán látható |  
A vezérlő kábelrögzítővel van rögzítve.



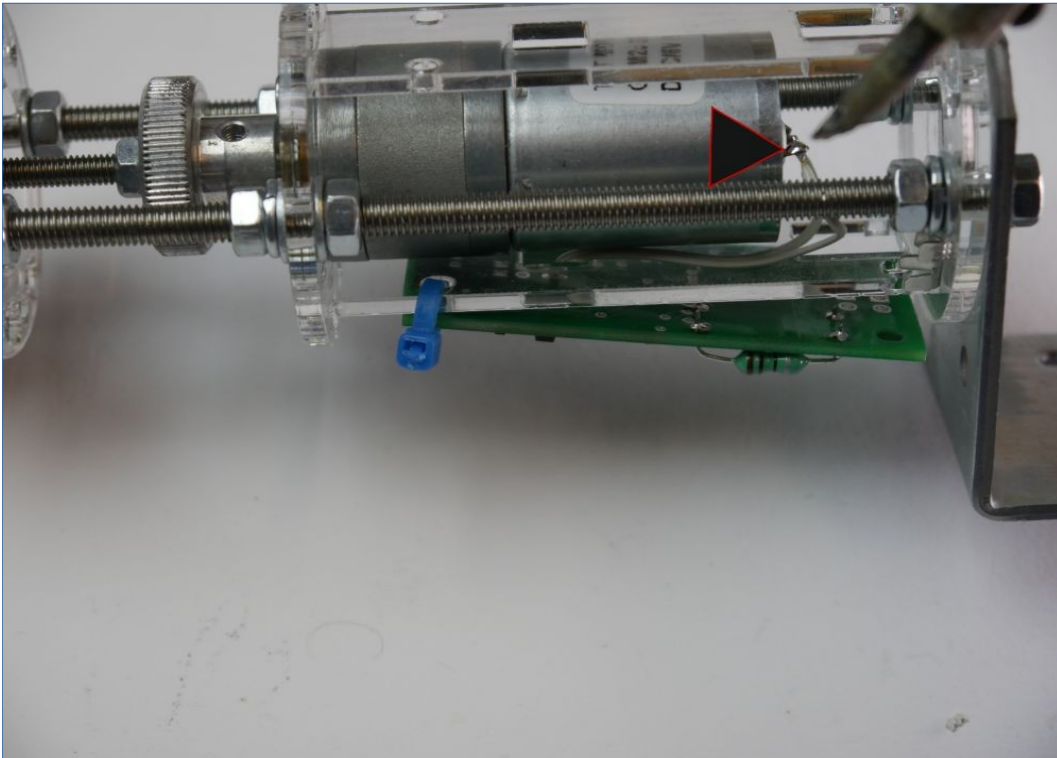
Rögzítse a motorvezérlőt két kábelkötegelővel



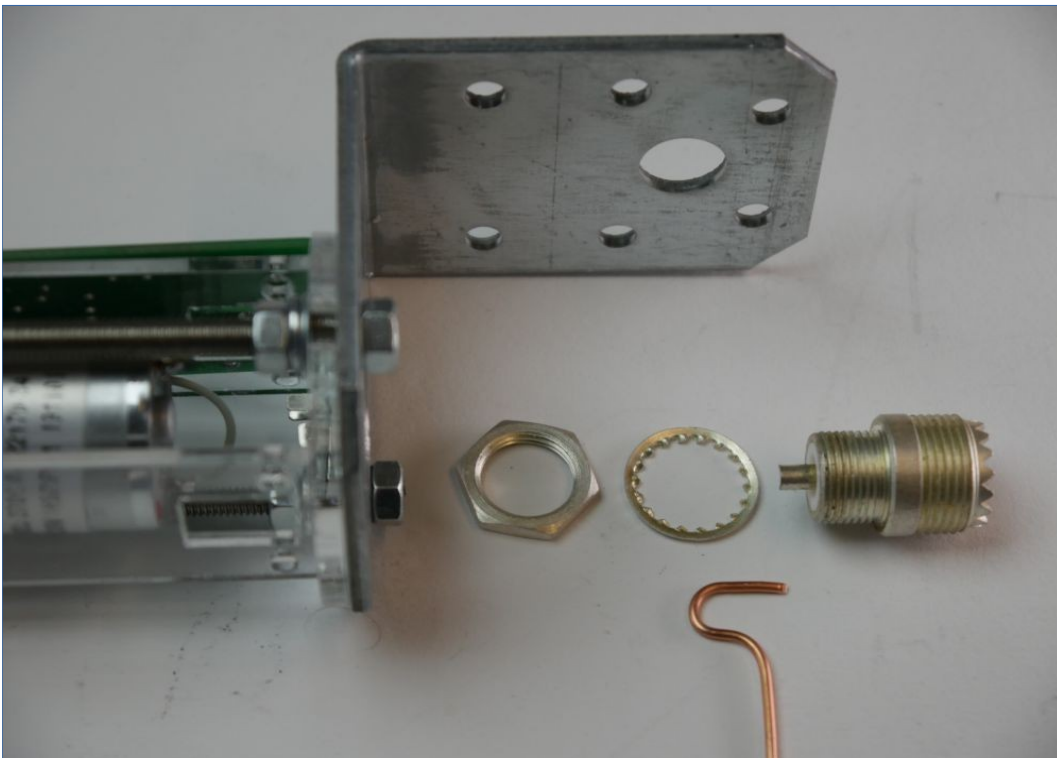


## Manual

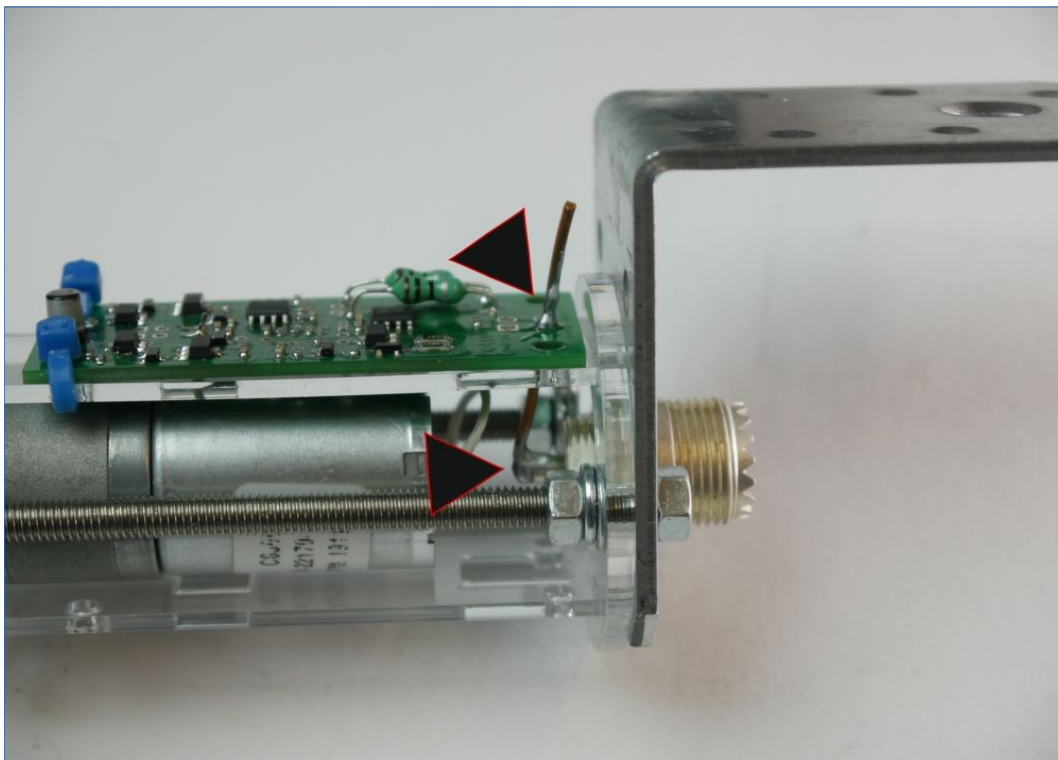
Forrassa a motorkábeleket a motor piros és fekete érintkezőihez.



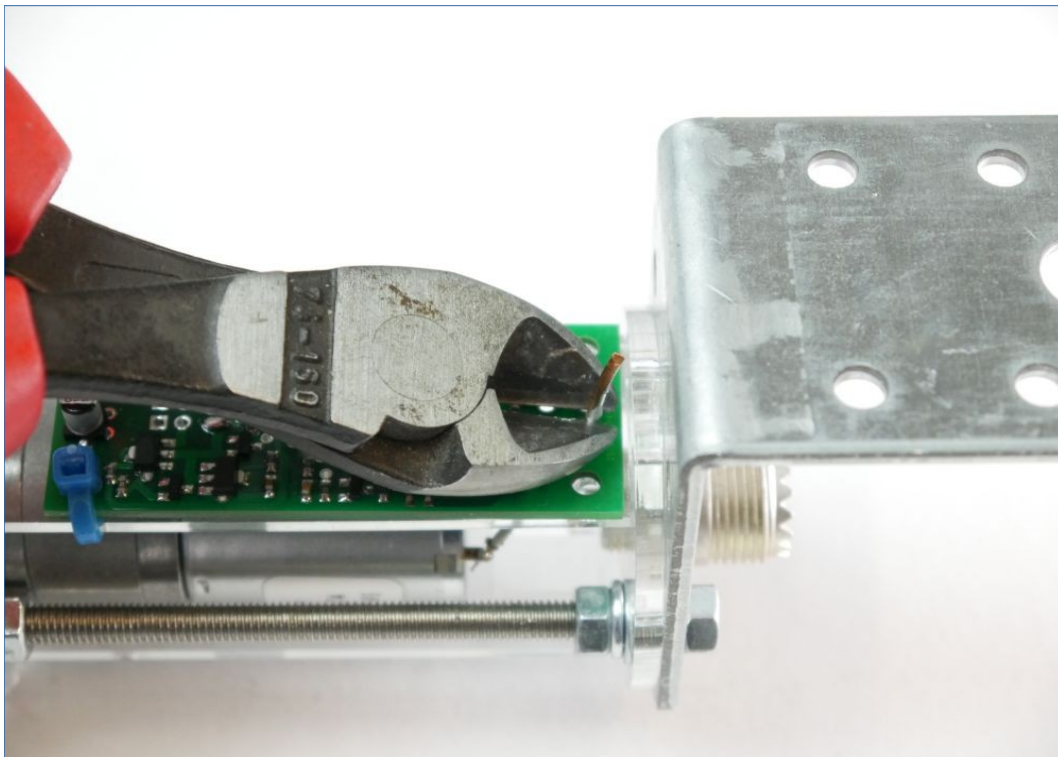
szerezze be a 91-es részt - hajlítsa meg a vezetékét a képen látható módon, mert ez a forró csatlakozás (HF je



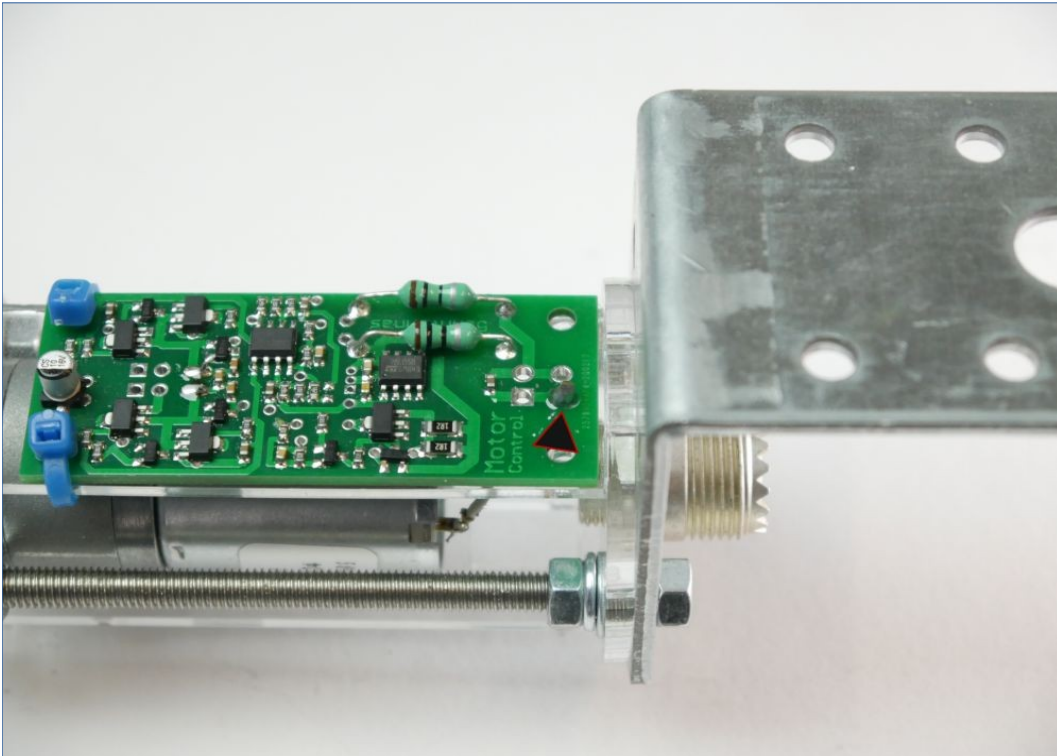
Forrassza a középső tű RF alját a PCB SQUARE tűjéhez.



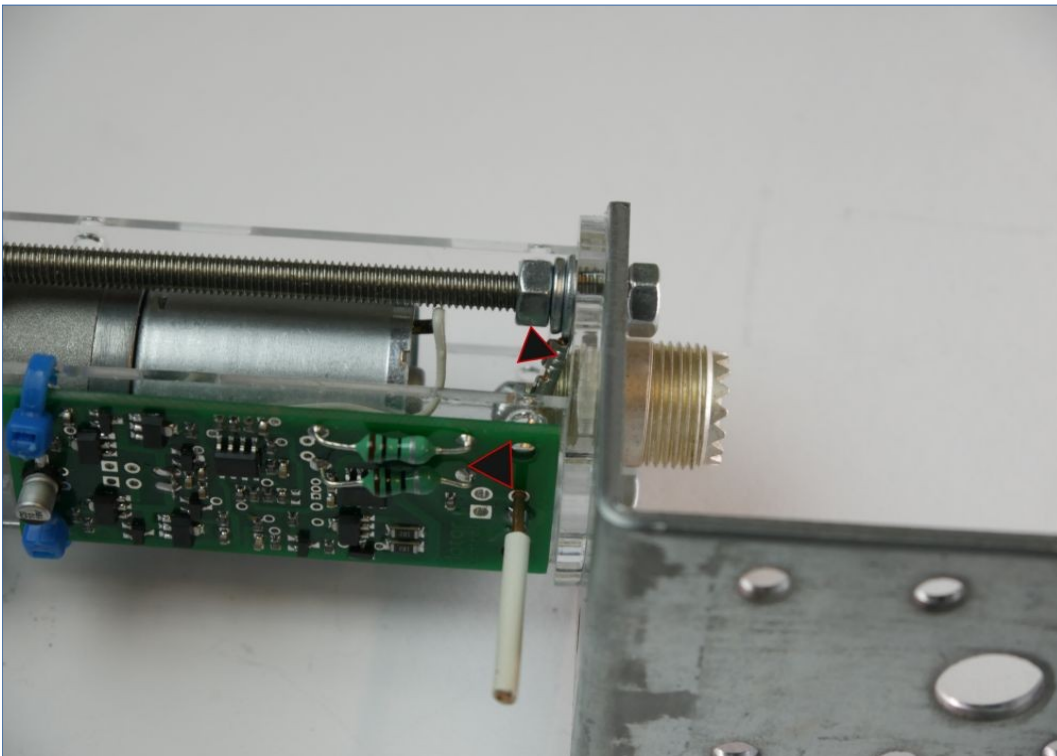
Vágja le a vezetékét, amely kinyúlik a SZÖGETLEN csapból az oldalvágók segítségével.



## SQUARE tű

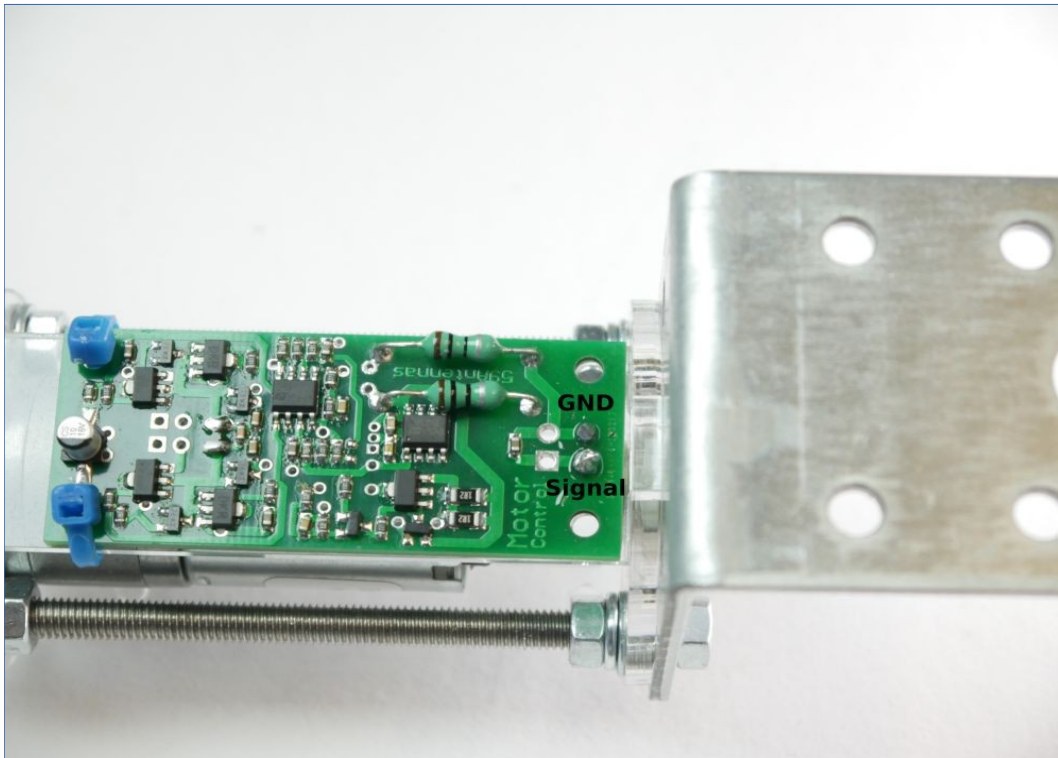


Forrassza a földet (GND) egy vezetékkel közvetlenül az RF aljzat gyűrűjére.  
A földet (GND) jól kell csatlakoztatni!

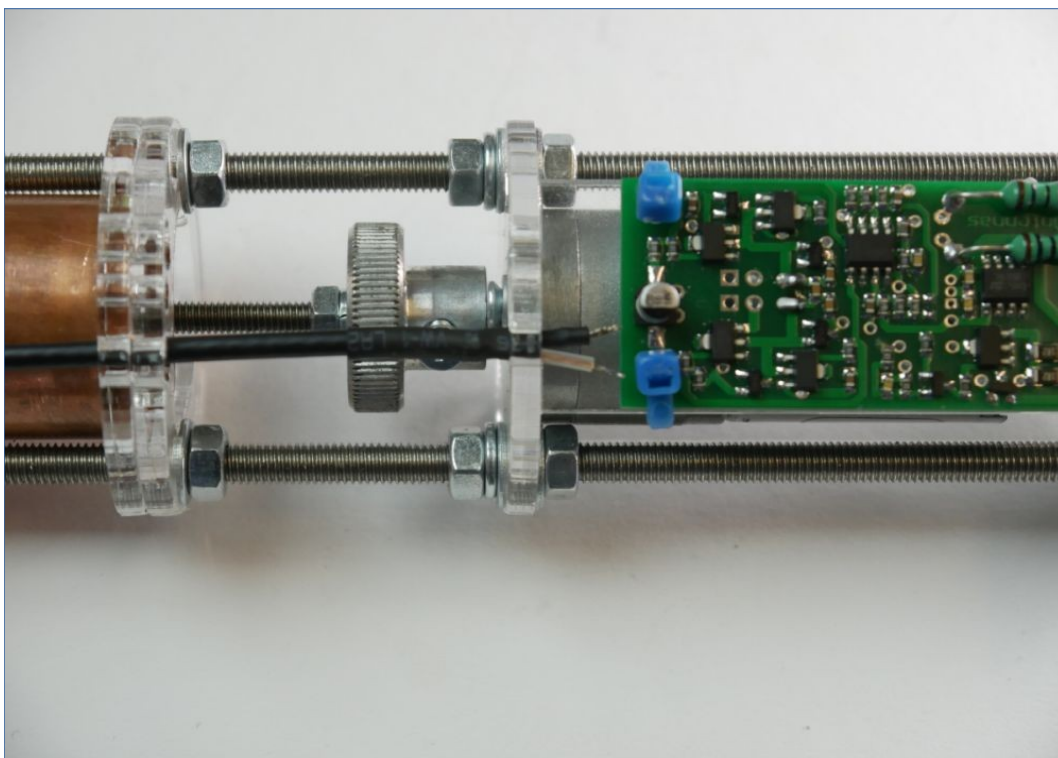




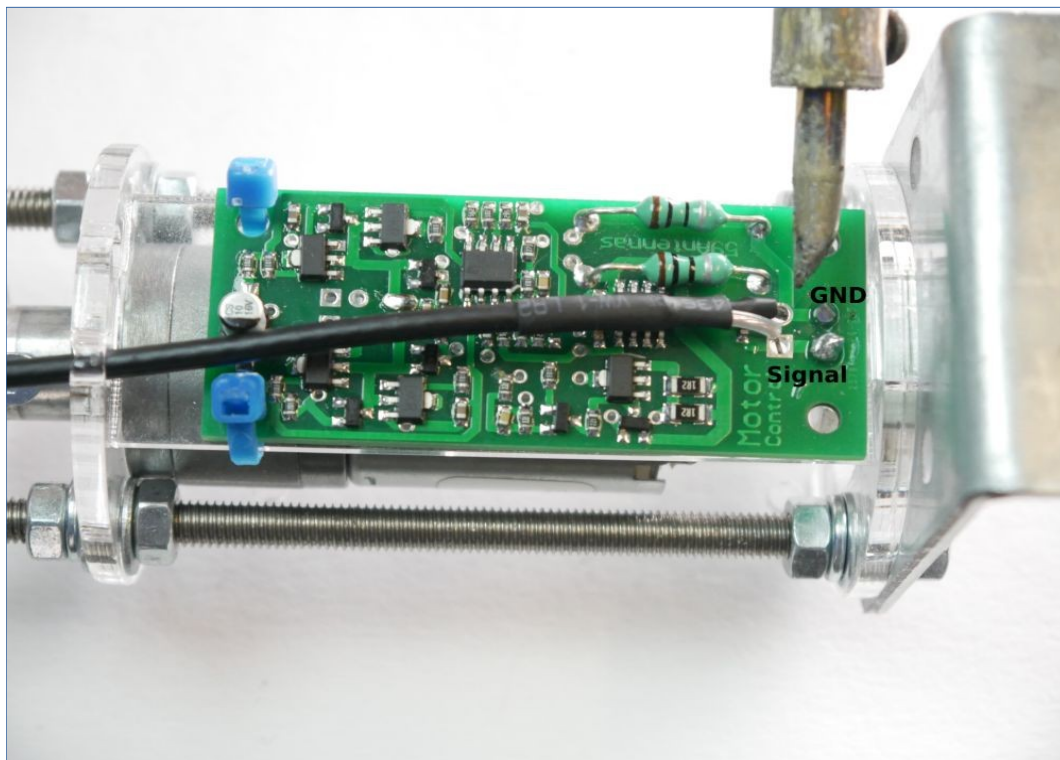
A csatlakozási pontoknak így kell kinézniük.



Vezesse át a koaxiális kábelt a gyűrűk nyílásain.



Forrassza a koax kábelt a képen látható módon - négyzet alakú HF jel és kerek föld (GND).



vágja fel a koaxiális kábel burkolatát a képen látható módon (5 cm).



szerezze be a zsugorcsövet és zsugorítsa össze forró levegővel.

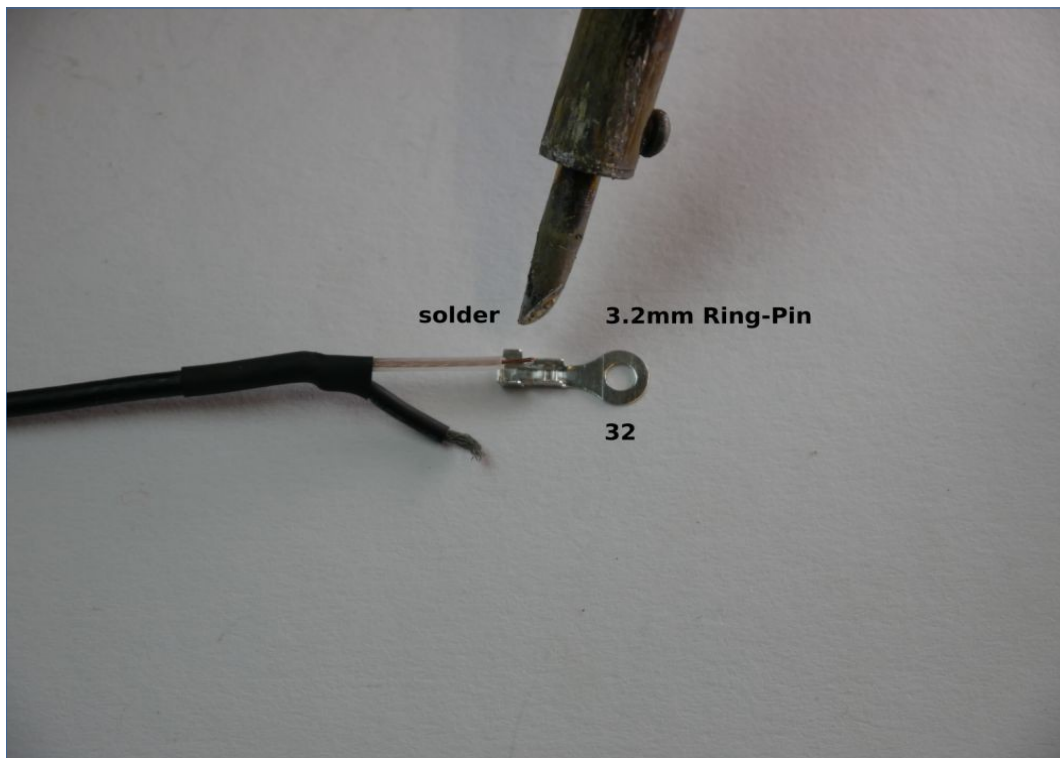


vágja le a belső részt kb. 5mm a képen látható módon

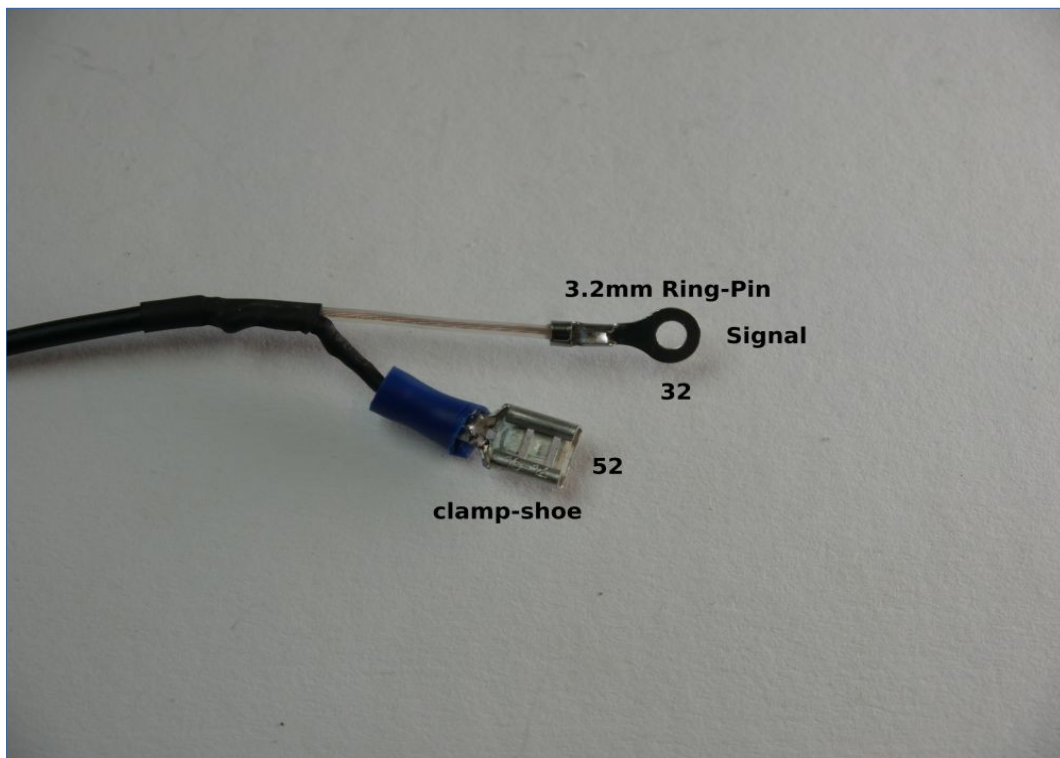




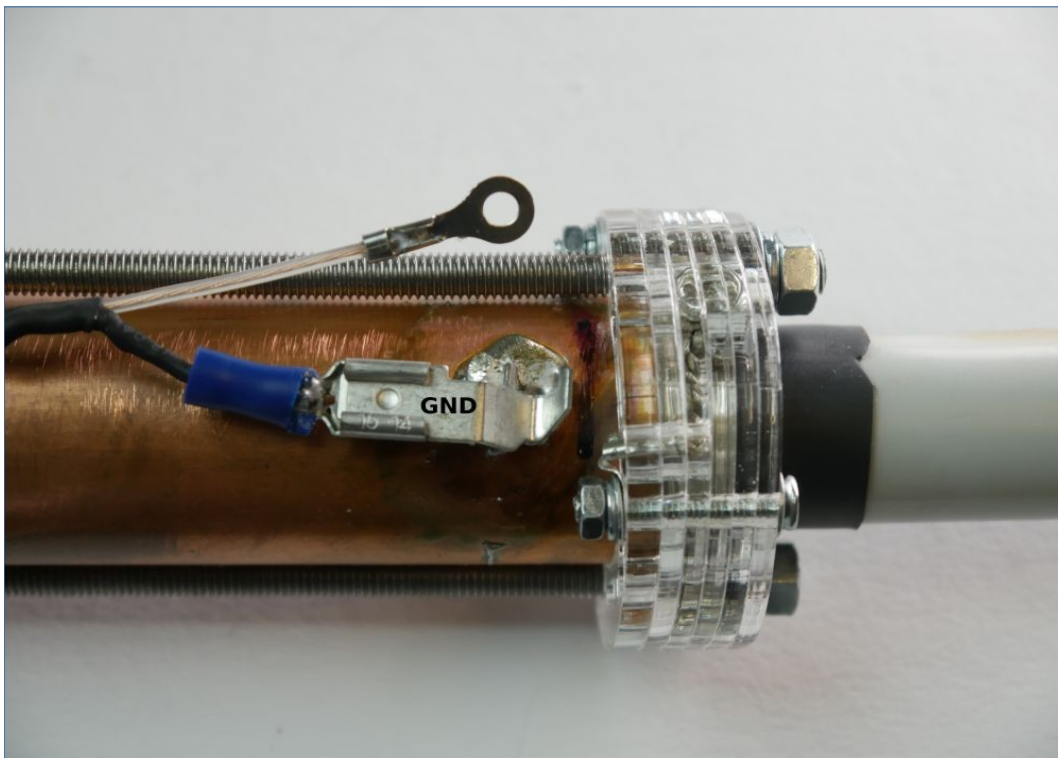
Forrassza a 32-es részt a belső kábelhez.



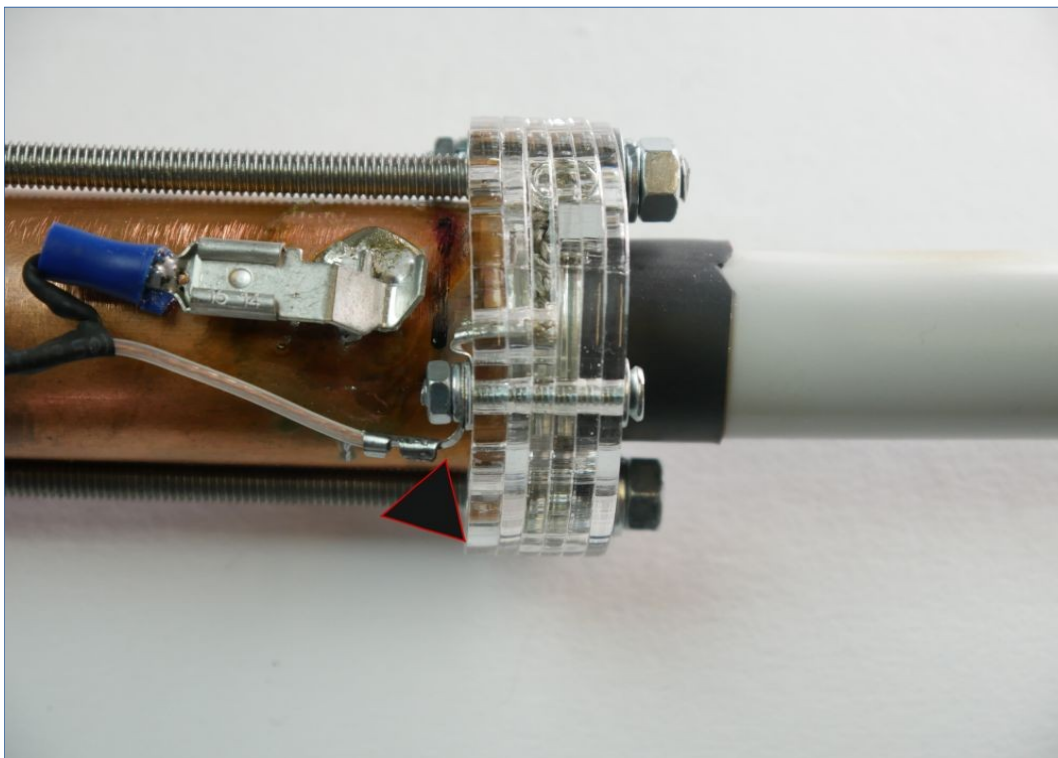
Forrassza vagy préselje a 101 szorítópapucst a földhöz (GND).



csatlakoztassa a földet a rézcsőhöz.



csatlakoztassa a HF kábelt a labdatartóhoz, hogy a jel továbbításra kerüljön. Itt nincs DC  
Utólag is felszerelheti a szigetelést kondenzátorral, ha az zavarja a vezérlőfeszültséget  
radiátor van.



Fejezze be a motorantenna építését

Számos lehetőség lehetséges, pl. rúddal meghosszabbíthatja a reflektort.

FIGYELEM - a középső tűske a motor plusz vezérlésére szolgál. Figyelem, ne csavarja el a polaritást!

kb. +8V hatására a motor lefelé mozog, a tekercs rövidebb lesz és a frekvencia nő.

kb. +11 volt, a motor felfelé mozog, a tekercs hosszabb lesz és a frekvencia alacsonyabb. - kb. 160mA

kb. +9V a motor leállt és STOP módban van - a feszültségnek jelen kell lennie, mivel az a referenciaértéket jelenti.



Elektromos csatlakozás a tekercsen lévő fantomtápegységen keresztül!  
A fantomtáp befecskendezése a koaxiális kábelbe

Működés – Divat

Volt (Volt)		Fel/Stop/Le irány	Áram (mA)	
+13,8V	Középső tű	Motor be	~160mA	
+10,5V	Középső tű	Motor be	~160mA	
+9V	Középső tű	Stop	~3mA	Teszthez
+8V	Középső tű	Motor kikapcsolva	~160mA	
0V	GND pajzs koaxiális			

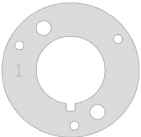
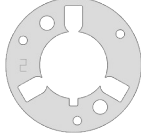

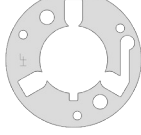
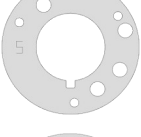

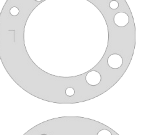
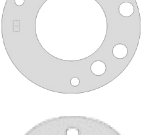
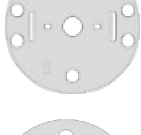


Opció végkapcsoló


















Alul egy végkapcsolót is beszerelhet, amely megnyomva kinyílik

A tervben olvasható, hogy hol kell megszakítani a végkapcsolót.

Van egy videó is, amiben mindent elmagyaráznak és megmutatom a lehetőségeket is mindenkinek, aki kísérletezni szeretne. A motorantenna ablakhoz csavarozható ha nincs olyan rövidhullámú lehetősége, mint én – ezért jött létre a barkácskészlet!

Manual

Szám		tétel	Írja be	vastag	db
1		1. tétel	Golyótartó gyűrű felső	2 mm	1 db
2		2. tétel	Golyótartó gyűrű felső	2 mm	1 db
3		3. tétel	Golyótartó gyűrű középén	2 mm	1 db
4		4. tétel	Golyótartó gyűrű huzalozás	2 mm	1 db
5		5. tétel	Golyótartó gyűrű alsó	2 mm	1 db
6		6. tétel	Rézcső FELSŐ	3 mm	1 db
7		7. tétel	Rézcsőtartó alja és 13. elem gyűrűs cső alsó furata = 6 mm, átmérő = 25 mm	3 mm	1 db
8		8. tétel	Rézcső alsó és 14-es gyűrűs anyatartó cső (4 mm-es anya)=átmérő 7,9 mm; Átmérője 17,5 mm	3 mm	1 db
9		9. tétel	Motor teteje	3 mm	1 db
10		10. tétel	Motor alsó és Item15 17.5mm Lyuk 6mm	3 mm	1 db
11		11. tétel	Motor oldal 1	2 mm	

12		12. tétel	Motor oldal 2	2 mm
13		13. tétel	gyűrű <b>belső 7. tétel</b> ; 25 mm; Szerezz 6 mm-t	3 mm
14		14. tétel	gyűrű <b>a 8. tételen belül</b> ; 17,5 mm	3 mm
15		15. tétel	gyűrű <b>átartó 6. tétel</b> <b>belül</b> 17,5 mm felső; Szerezz 6 mm-t	3 mm
16		16. tétel	Emitter (radiátor) felső 5,8mm/17,5mm	3 mm
17		17. tétel	Emitter (radiátor) középső 5,8mm/17,5mm	3 mm
18		18. tétel	Emitter (radiátor) alsó 4,4mm/17,5mm	3 mm
19		19. tétel	Oldalsó motor	3 mm
20		20. tétel	Oldalsó motor	3 mm
21		21. tétel	Felső belső stabilizátor 17mm; Lyuk 4,2 mm	3 mm
22,23,24, 25,26,27, 28,29,30, 31,32,33		22-33	Horony M5 DIN934 ISO4032 1g	5 mm
34		34. tétel	Gyűrűs csap 3,2 mm	3,2 mm
35		35. tétel	Gyűrűs csap 3,2 mm	3,2 mm
36,37,38, 39,40,41, 42,43,44, 45 46,47,48, 49,50,51		36-45	Lapos alátét 5,4 mm DIN125	5,2 mm
		46-51	Rugógyűrű 5mm DIN127	5,2 mm
52		52. tétel	Szorítócipő	
53		53. tétel	menetes rúd 5mm	36 cm
54		54. tétel	menetes rúd 5mm	36 cm
55		55. tétel	menetes rúd 4mm szállítás	26 cm



## Manual

56		56. tétel	Motor tengelykapcsoló 22/12mm	4 mm
57		57. tétel	Elektronikus motorvezérlő	
58		58. tétel	Hajtómű DC motor 6V 24,5mm	69 mm
59,60		59.60. tétel	Lapos alátét 3,2 mm DIN125	3,2 mm
61,62,63		61.62.63 tételek	Skrew Flat-Heat kereszt 3,0x10mm DIN965	3 mm
64		64. tétel	Szög 90°	2,5 mm
65,66,67		65.66.67 tételek	Skrew laposfejű kereszt 3,0 x 20 mm DIN965	
68,69,70		68.69.70 tételek	Rugós gyűrű 3,2 mm	
71,72,73, 74,75,76		71.72.73.74.7 5,76 tételek	Lapos alátét 3,2 mm	
77		77. tétel	Couper cső 28mm/26mm belső 21,2cm hosszú	
78,79,80		78.79.80 tételek	M4 horony 0,6g DIN934	M4
82,83		82.83 tételek	Lapos alátét 4,3 mm DIN125	4,4 mm
86,87		86.87 tételek	Rugógyűrű 4mm DIN127	4,2 mm
90		90. tétel	Tekercs ezüst bevonattal 0,6mm/28cm/20mm Átm	28 cm
91		91. tétel	RF csatlakozó forrasztás 15,8 mm belső, 15,8 mm külső	15,9 mm
92,93,94		92.93.94 tételek	M3 hatlapú horony DIN934	M3

# Manual

95,96,97		95,96,97 tételek	Fémgolyó 6mm 1db sárgaréz és 2db acél	6 mm
98,99,100		98.99.100 tétel	Rugó 6 mm	6,5x10 mm
101		101. tétel	SWR mérő és motorvezérlő	

gy lyuk van a tekercs HF csatlakozásához.

centrikus)

módon

!)).



