

59Antennes.com

Kit de bricolage

Antenne moteur électrique

Merci d'avoir choisi le kit DIY kit (Do it Yourself).

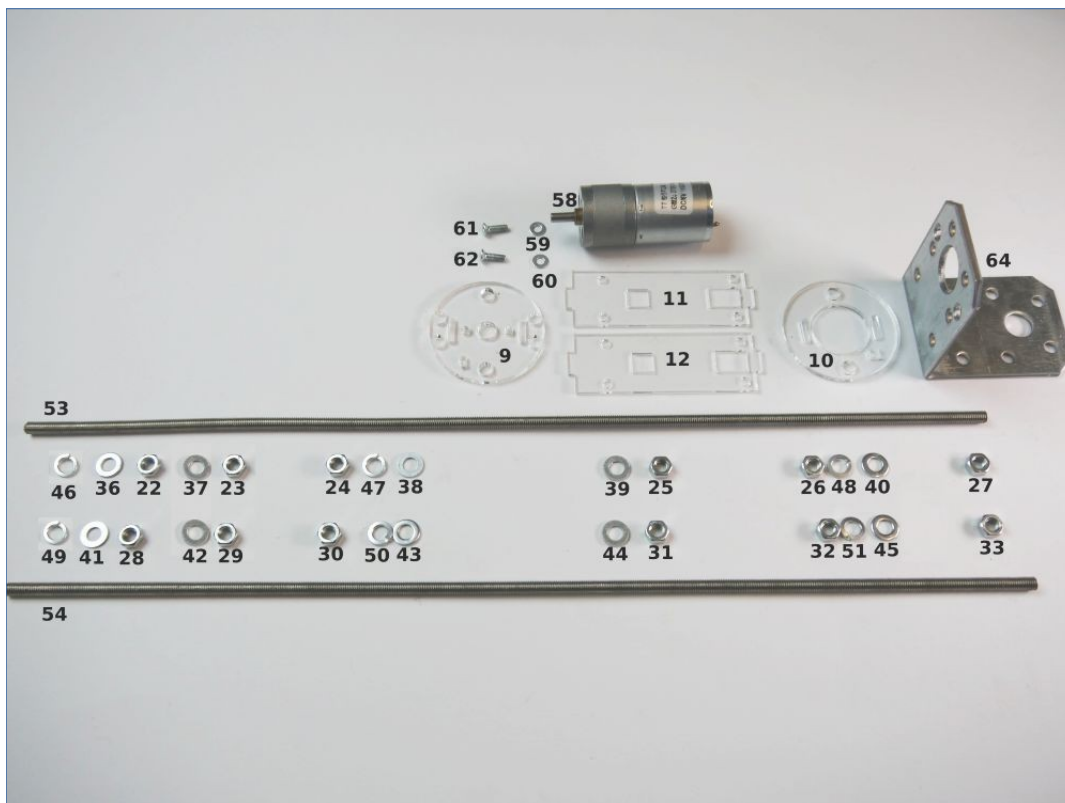
Vérifiez d'abord si tous les composants sont dans la boîte.

La liste est disponible pour impression à la fin de cette description.

Ce kit est destiné à une utilisation en intérieur uniquement –

l'utilisation d'un tube en plastique gris de 50 mm est une option de protection

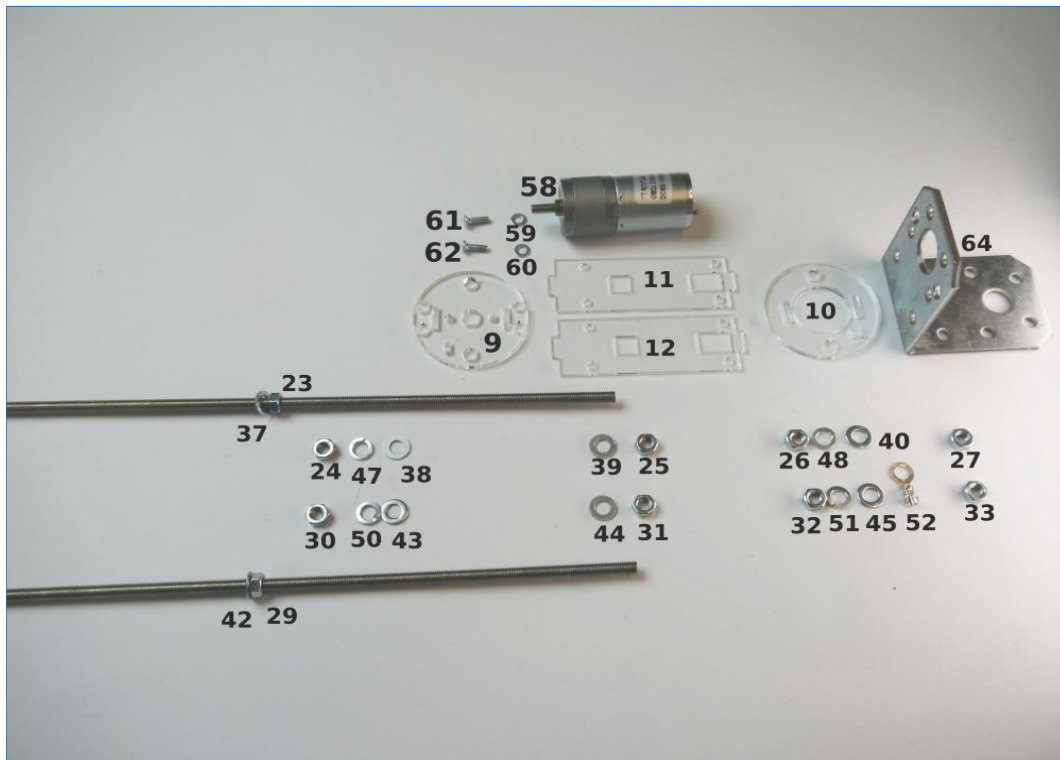
Placez les pièces comme indiqué sur l'image et vissez-les ensemble.



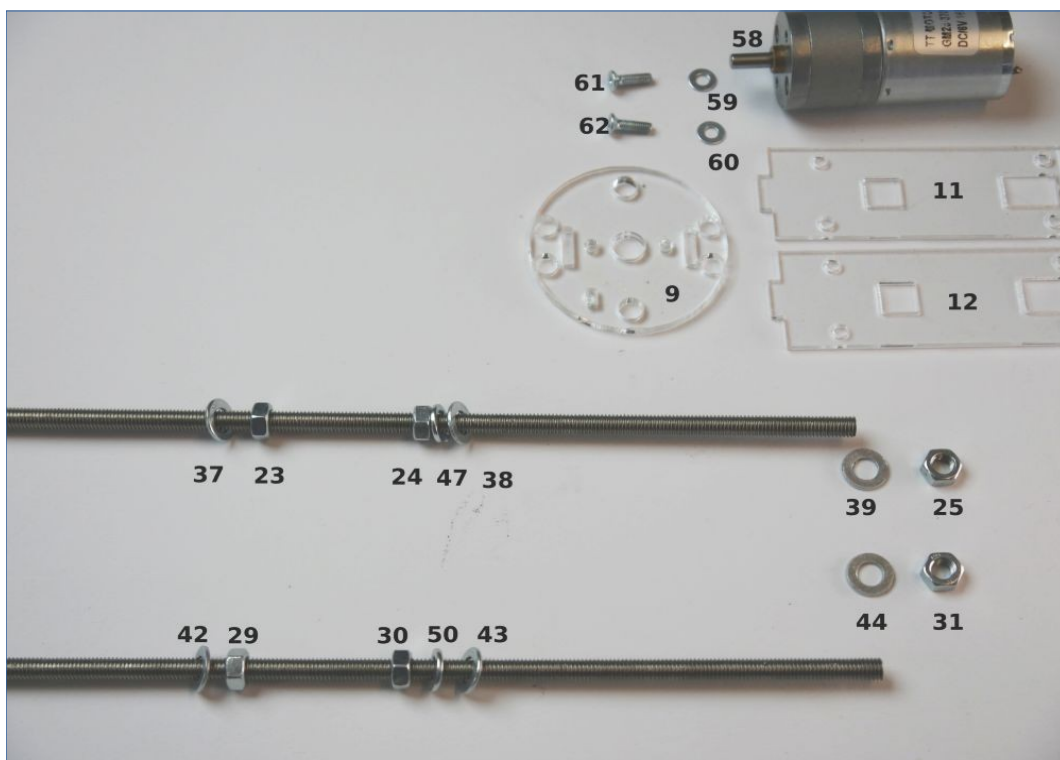
DANGER!

- Ne laissez pas les petits enfants jouer avec le kit de bricolage !
- Les composants peuvent être avalés !
- Ne mettez pas le kit DIY au four à micro-ondes !
- Ne regardez pas la pointe des pièces métalliques !
- Les jeunes peuvent construire le kit DIY dès 14 ans.
- Gardez un œil sur vos enfants pendant qu'ils assemblent le kit de bricolage.
- Le contrôleur de moteur est soudé sous ROHS.
- La tension de commande 8V, 9V et 11V est sur l'émetteur !
- Copyright 2018 – 2025 Auteur Volker Hois

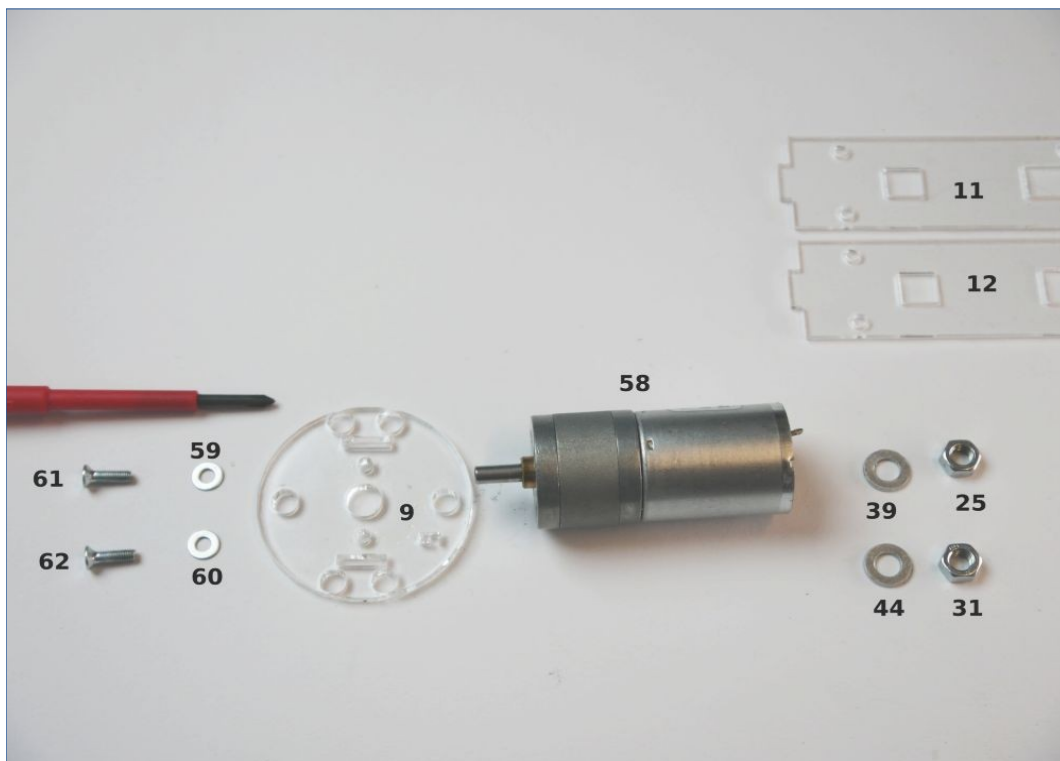
installer la pièce 37 23 42 29



installer la pièce 24 47 38 30 50 43



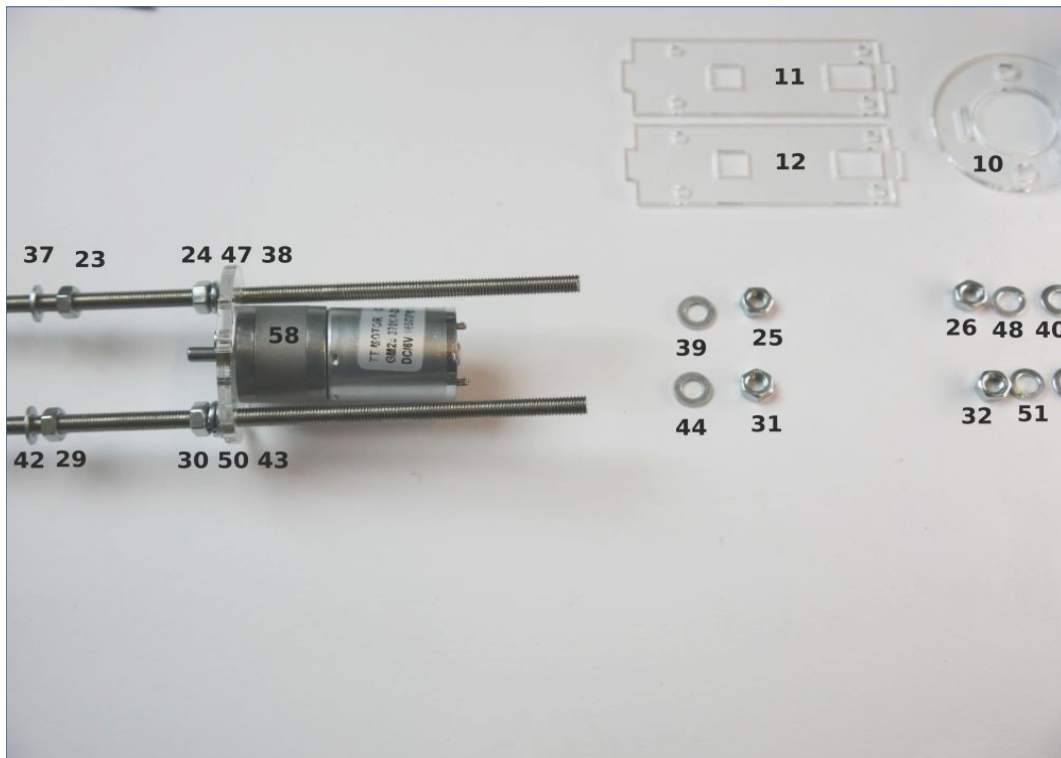
installer les pièces 61 59 62 60 9 et 58



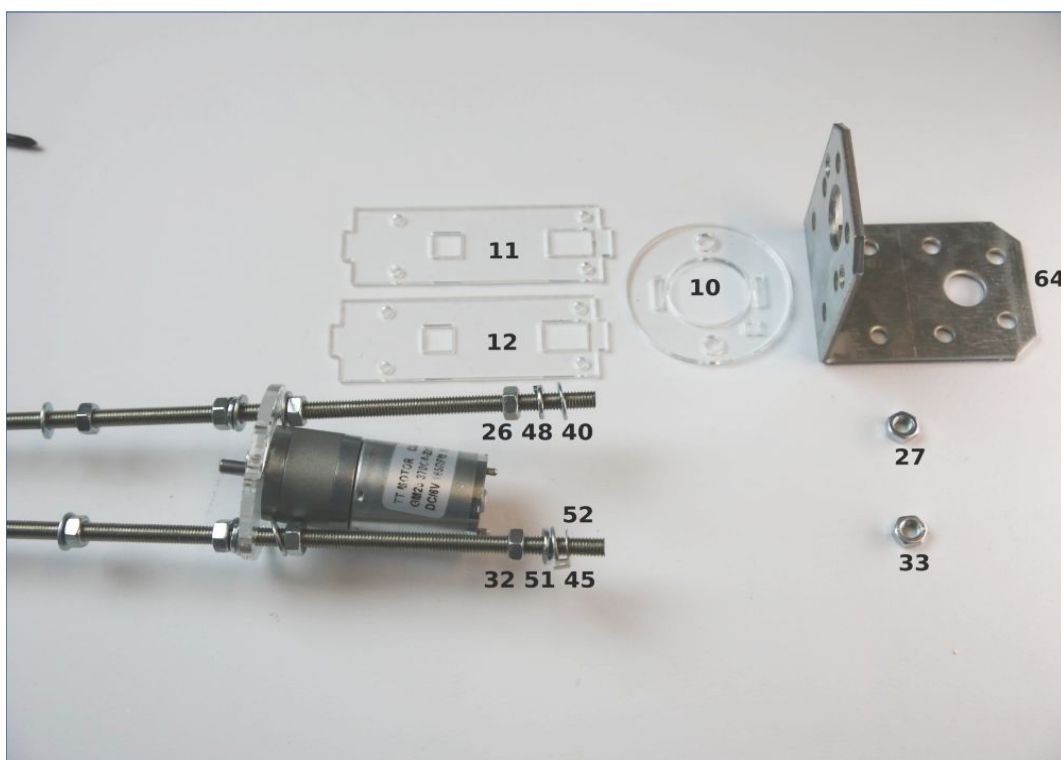
installer le moteur



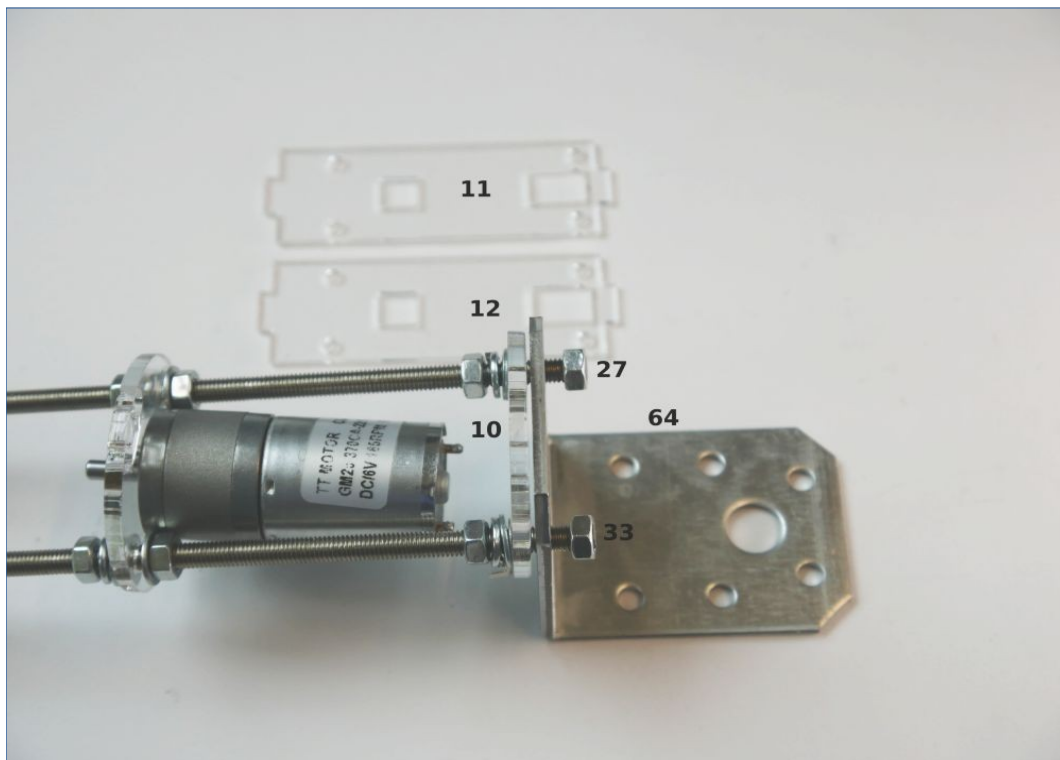
installer le moteur 58 sur la tige filetée



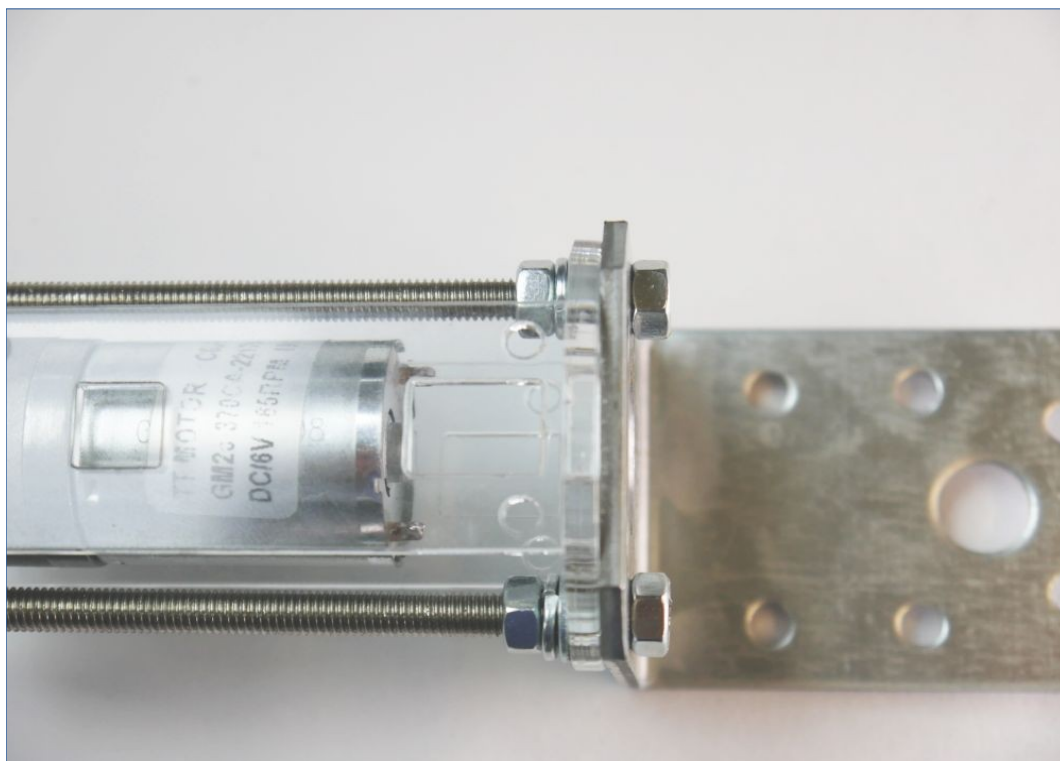
installer la pièce 26 48 40 32 51 45 52



installer la pièce 10 64 27 33 11 12

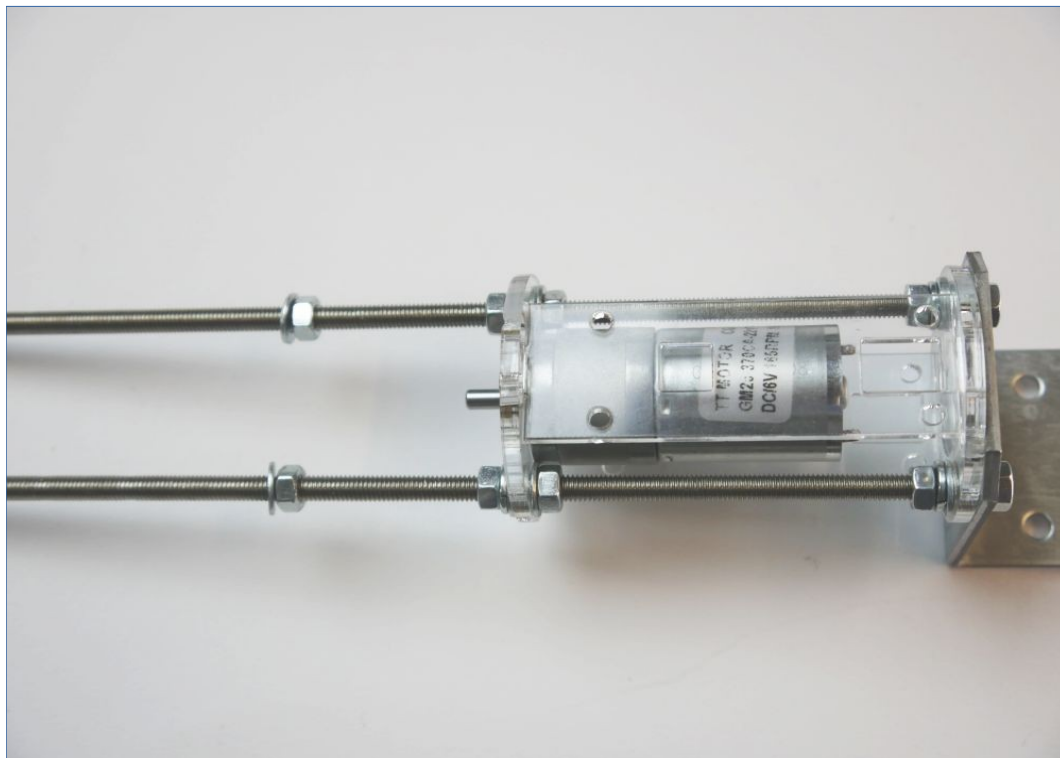


vissez l'écrou à la main.

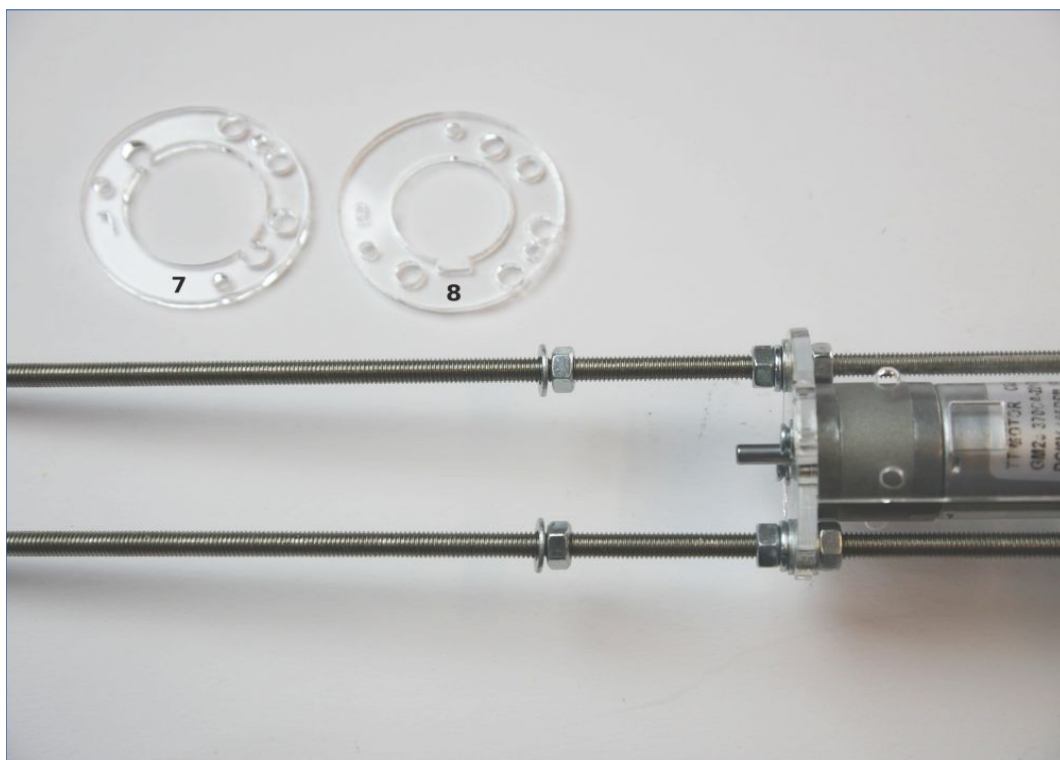


Manual

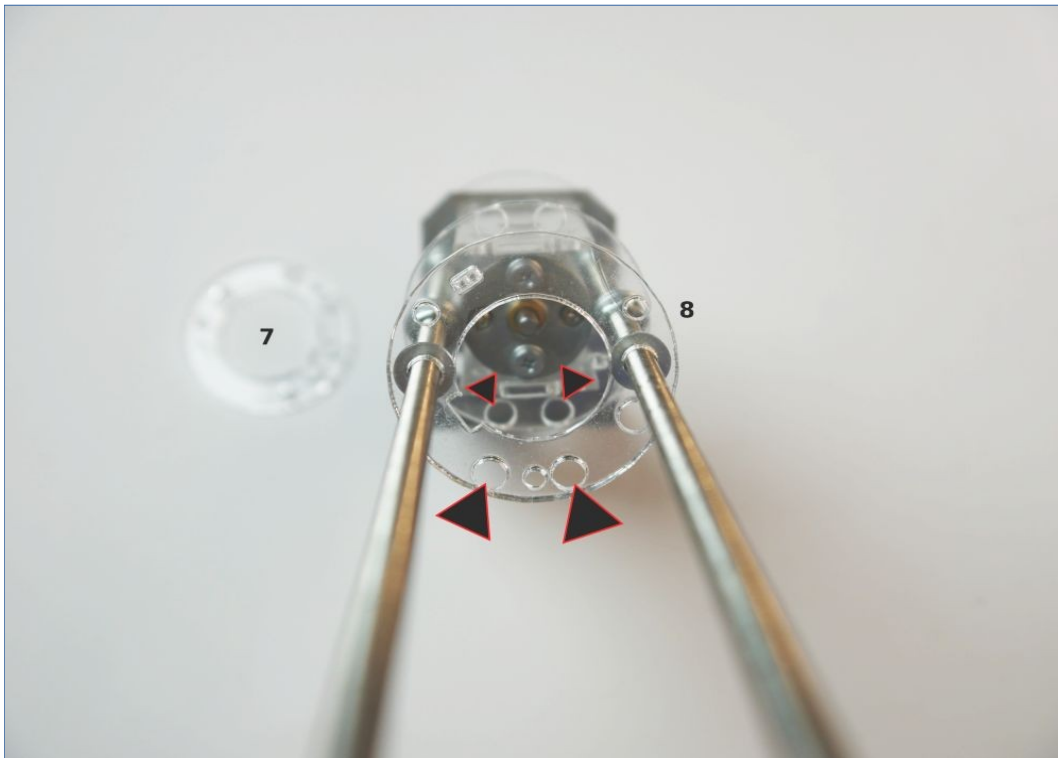
visser l'écrou à la main



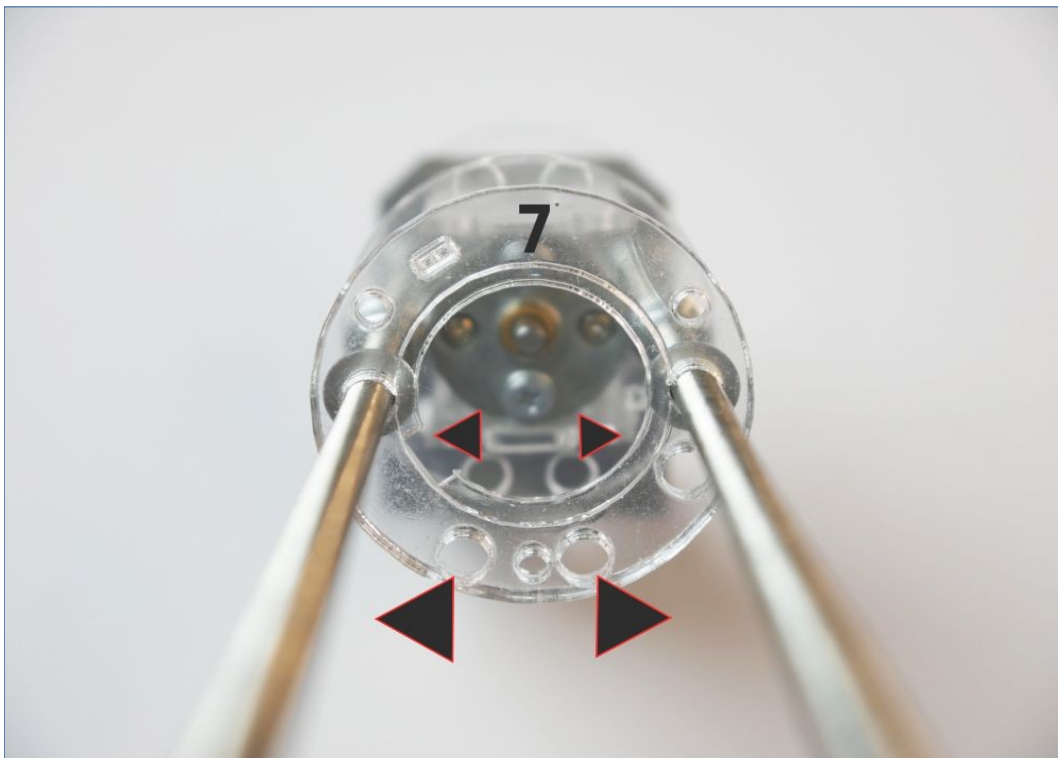
installer la partie 7 8



installer la pièce 8 Attention les trous doivent être du même côté. (triangles)



installez la pièce 7, les trous doivent être du même côté. (triangles)



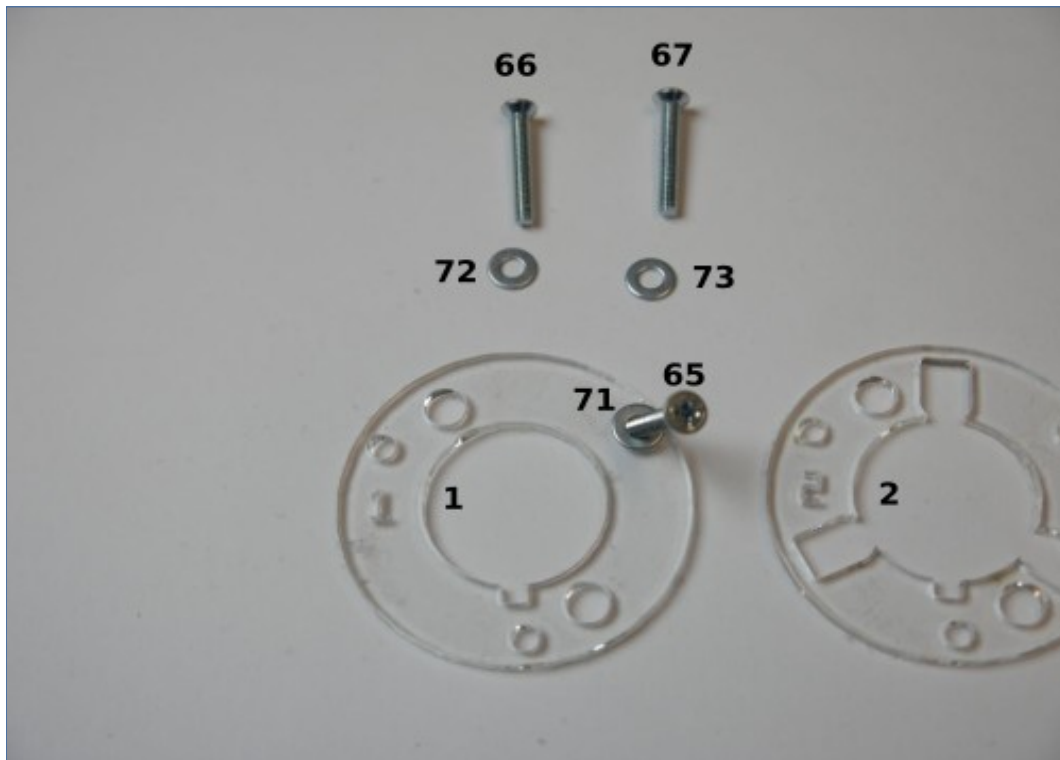
La pièce d'installation de l'anneau à bille 1 2 3 4 5 6 – 1 est en haut et la pièce 6 est en bas.



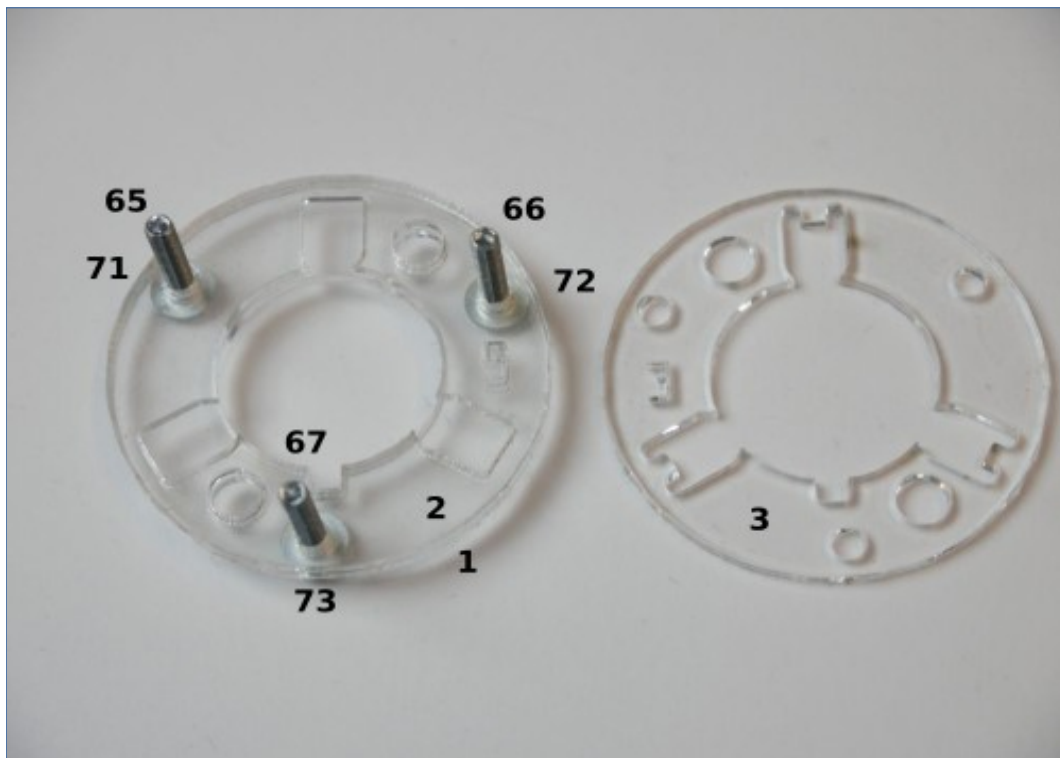
Installer la pièce 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 92 93 94, 95 96 97 (laiton)



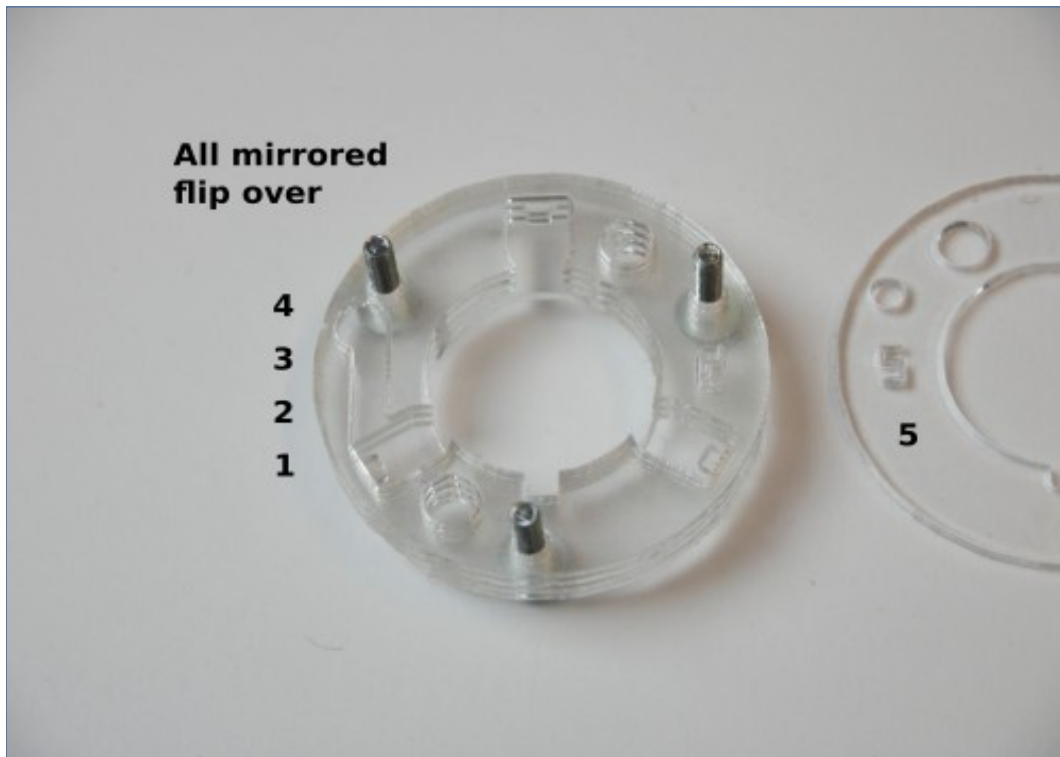
installer la pièce 65 en 71 puis en 1



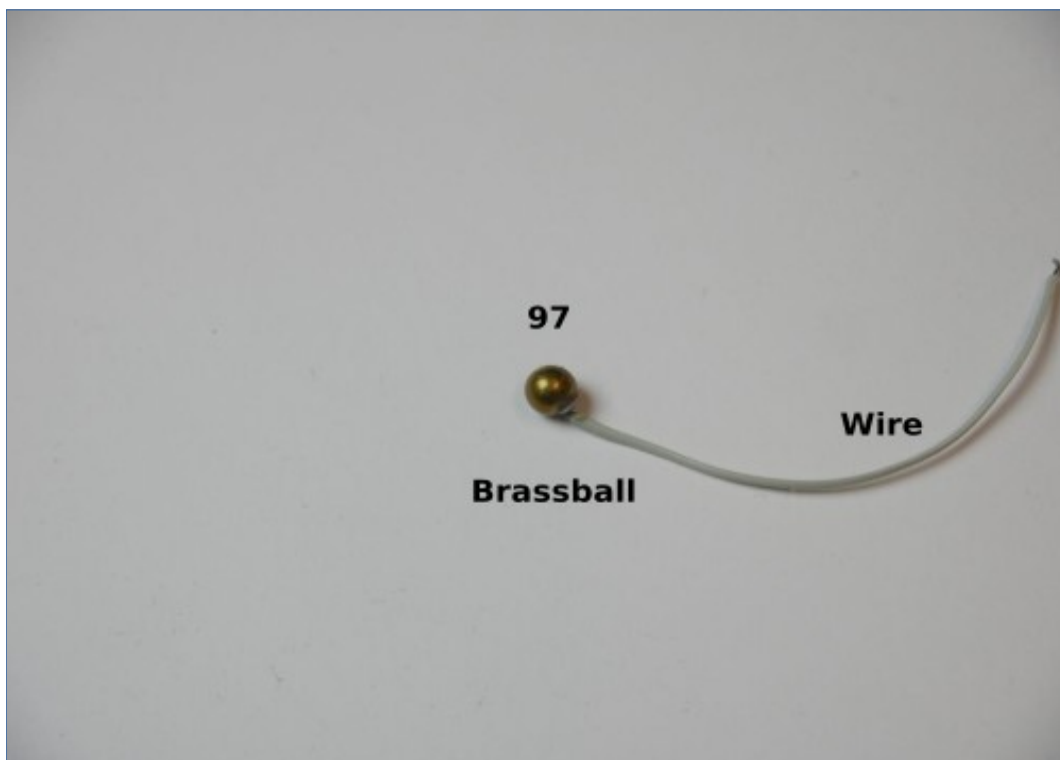
1 retournement (de droite à gauche) ; 2 retournez et empilez; mettre 73 dans 67 puis sur le ring ; mettre 72 dans 66



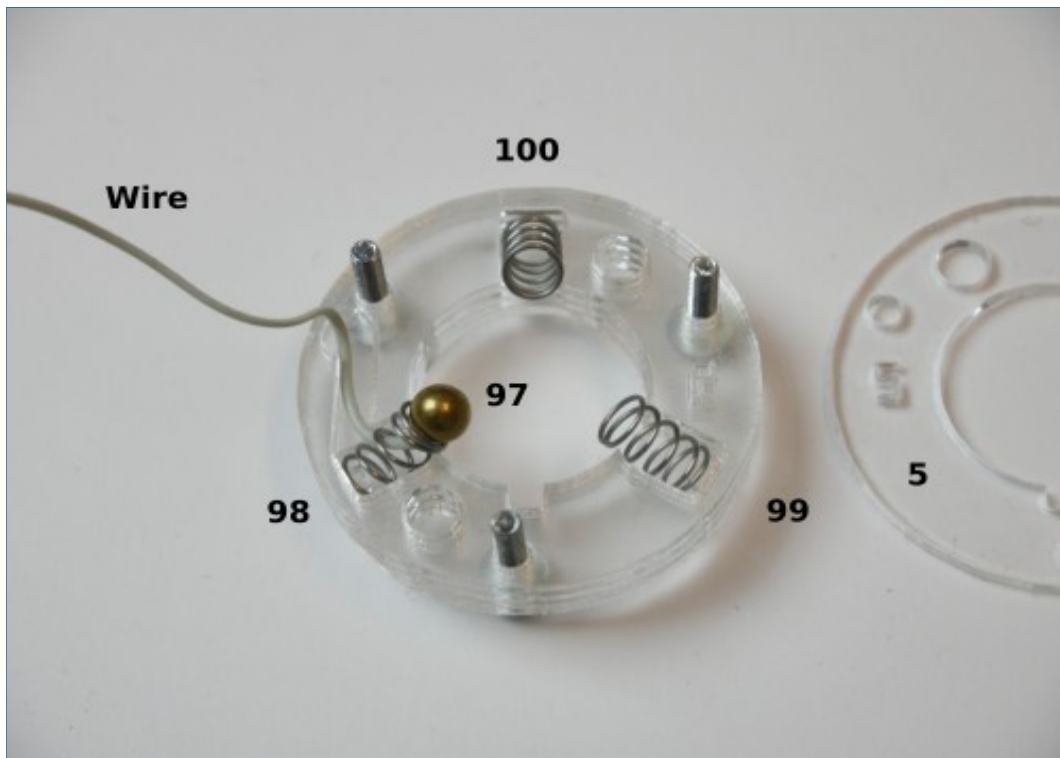
3 (de droite à gauche) pile 3 sur 2 ; 4 (R à L) pile sur 3



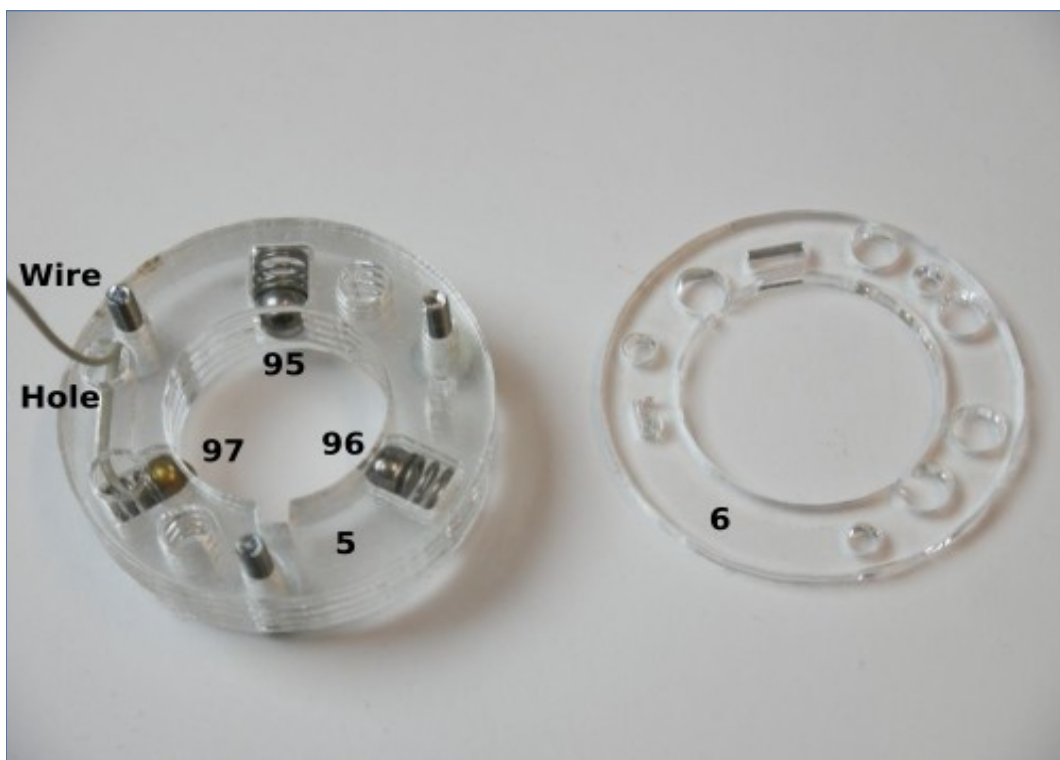
À l'aide d'un fer à souder, veuillez souder un fil toronné (flexible) dans une boule en laiton 97 avec un trou pour



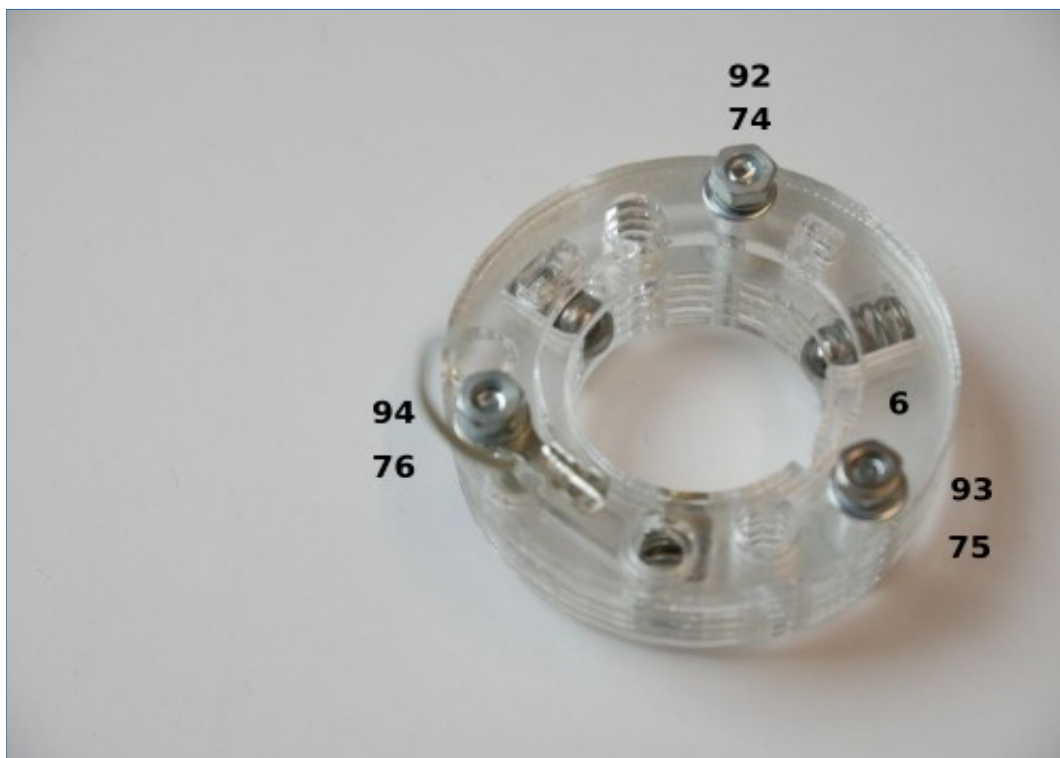
Enfiler le fil dans le ressort 98 et dans le trou, bille en laiton 97, ressort 99, 100 en position.



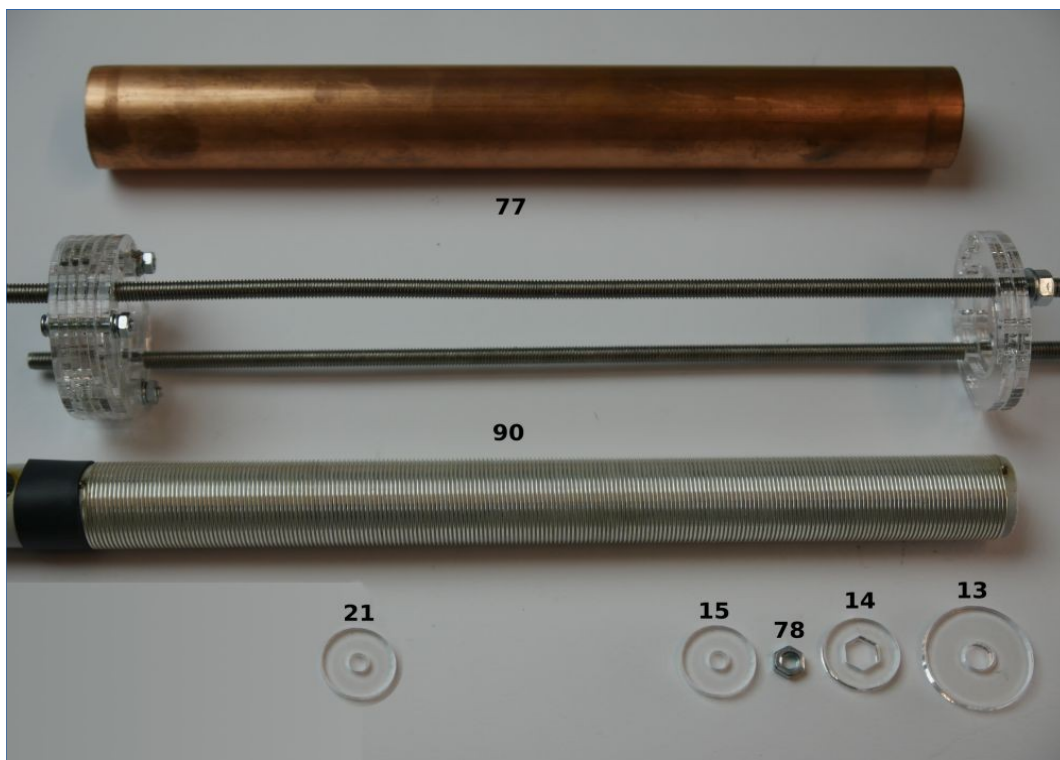
Boule de serrage 95, 96 (argent); 5 (de droite à gauche) pile sur 4 –
Le brin doit passer par le trou de la partie 5



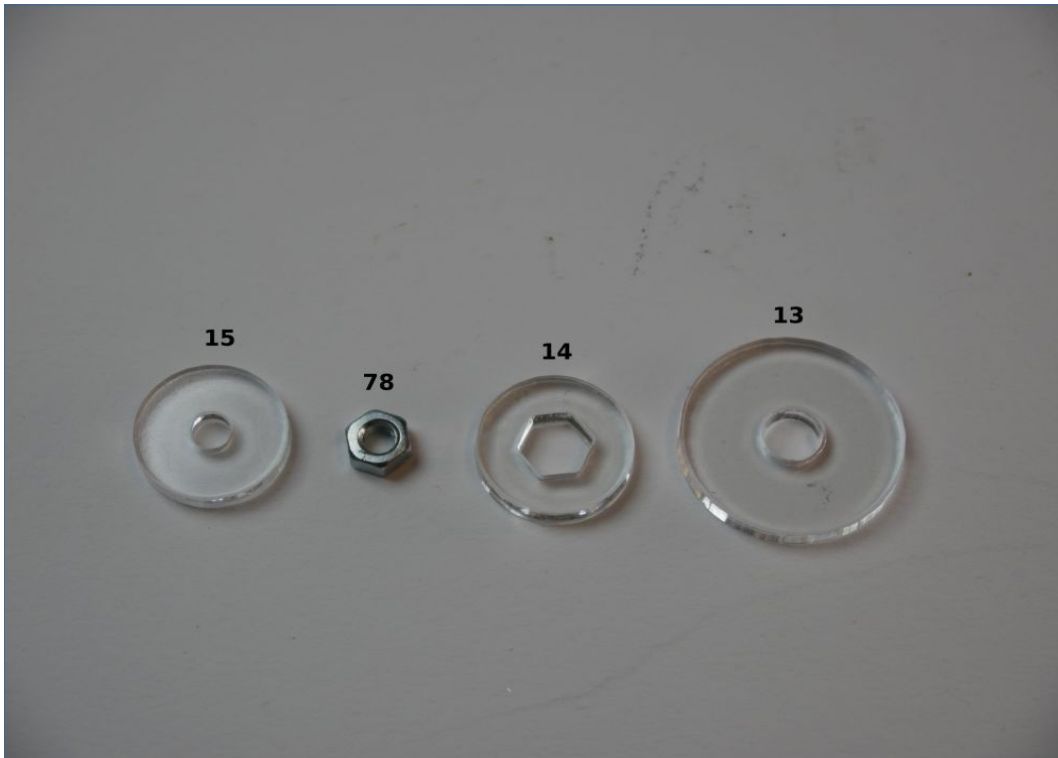
installer les pièces 74 75 76 92 93 94 et 32 – souder le fil RF à 32



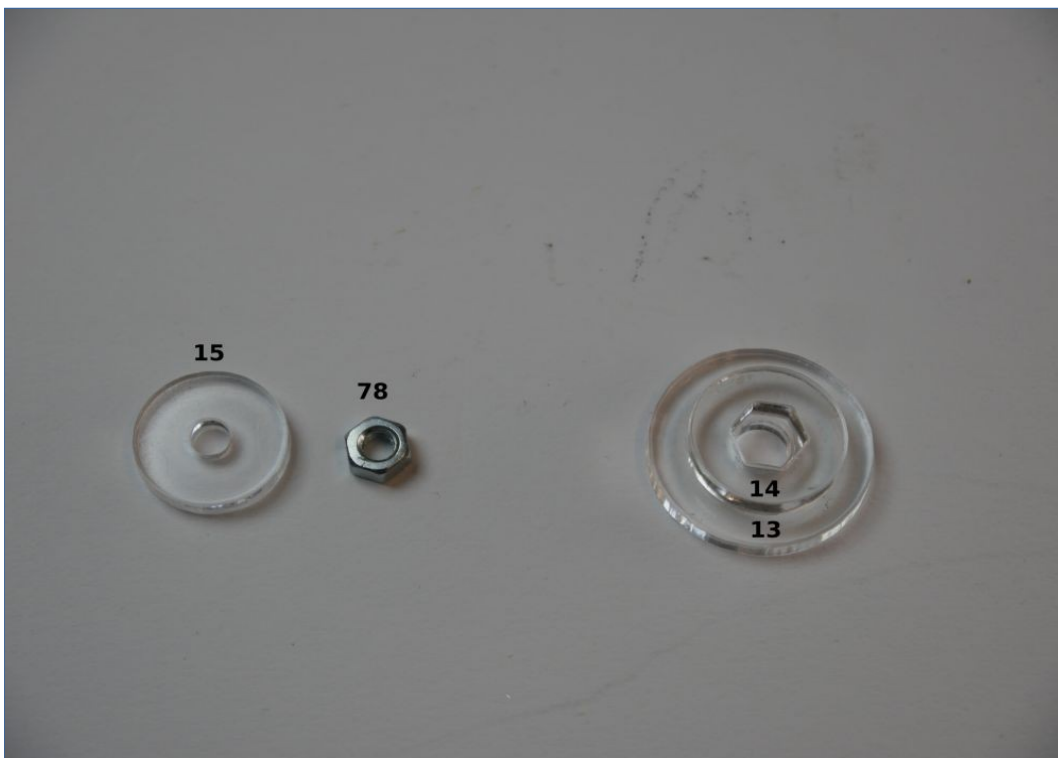
Bobine 90 et manchon cuivre 77



Les anneaux de transport inférieurs des bobines sont généralement déjà collés. Sinon restez ense



Empiler 14 sur 13 centré - ça doit être précis



positionner l'écrou M5 au centre de la découpe



pile 15 sur 14



Manual

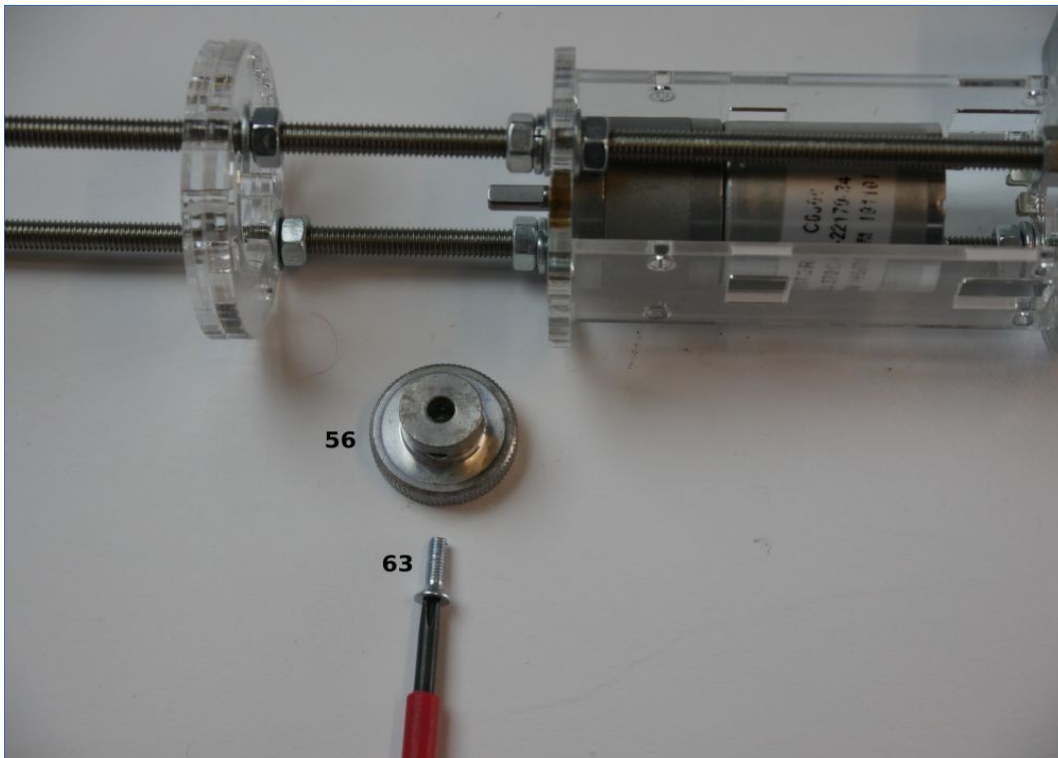
Chlorure de méthylène - Attention ceci n'est pas inclus -
Mais vous n'en avez pas besoin car l'anneau central est déjà collé.



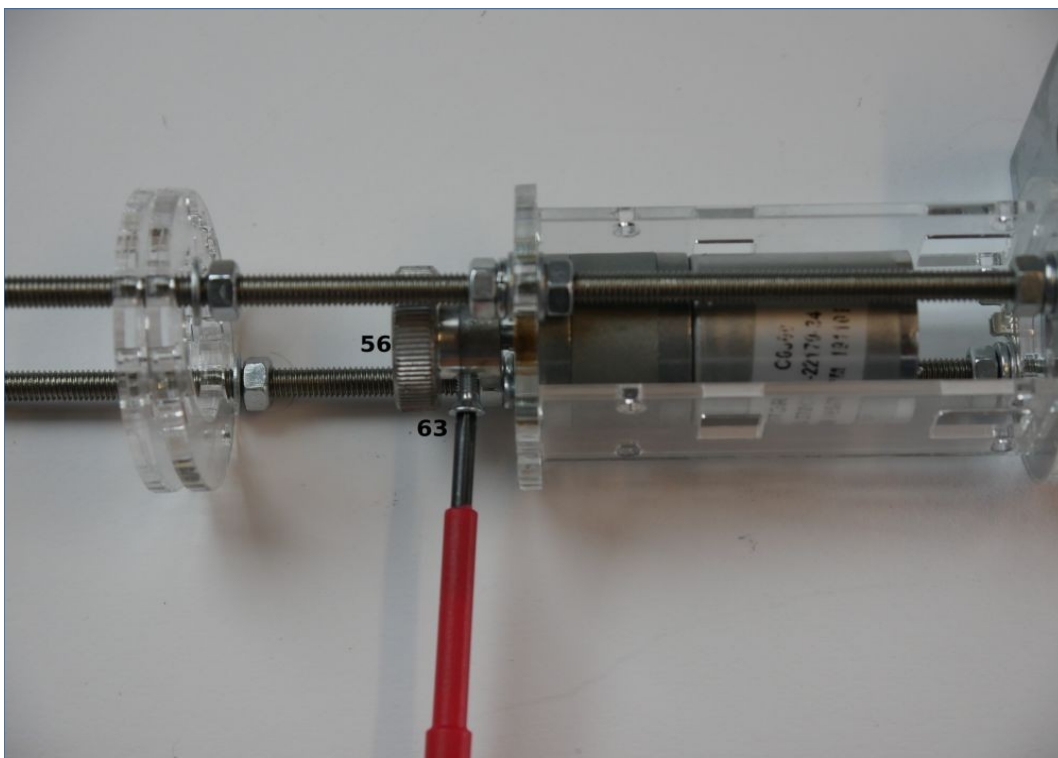
Coller l'anneau central (transport) avec du chlorure de méthylène ou de la colle acrylique



installer la pièce de connexion du moteur 56 63

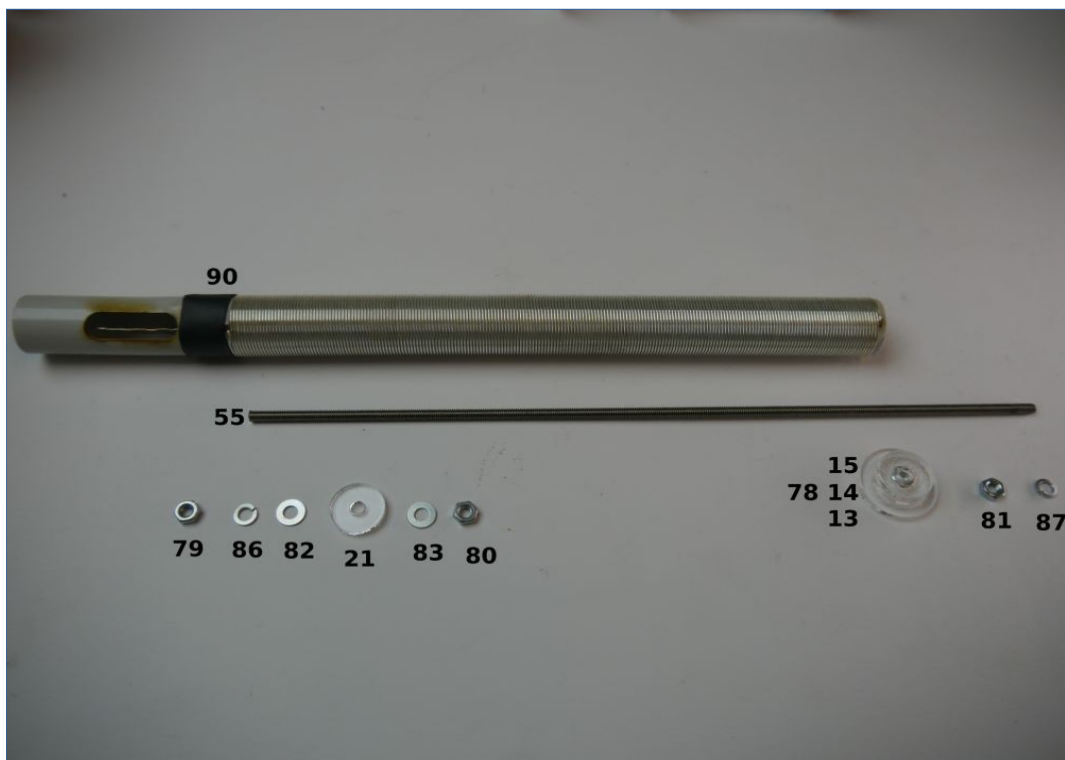


installer une partie de la connexion du moteur sur l'essieu du moteur



Manual

installer la pièce stabilisatrice sur le dessus de la tige filetée - serrer à la main et coller -
il ne faut pas qu'il soit lâche !



installer la pièce 83 84

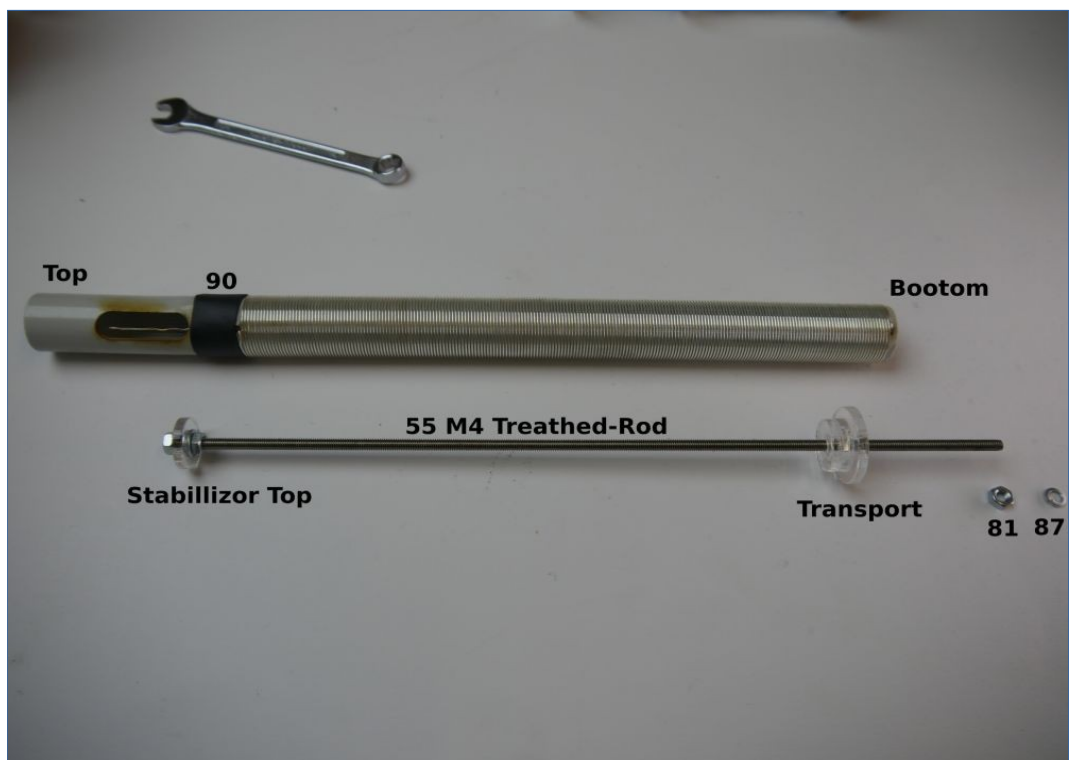


Manual

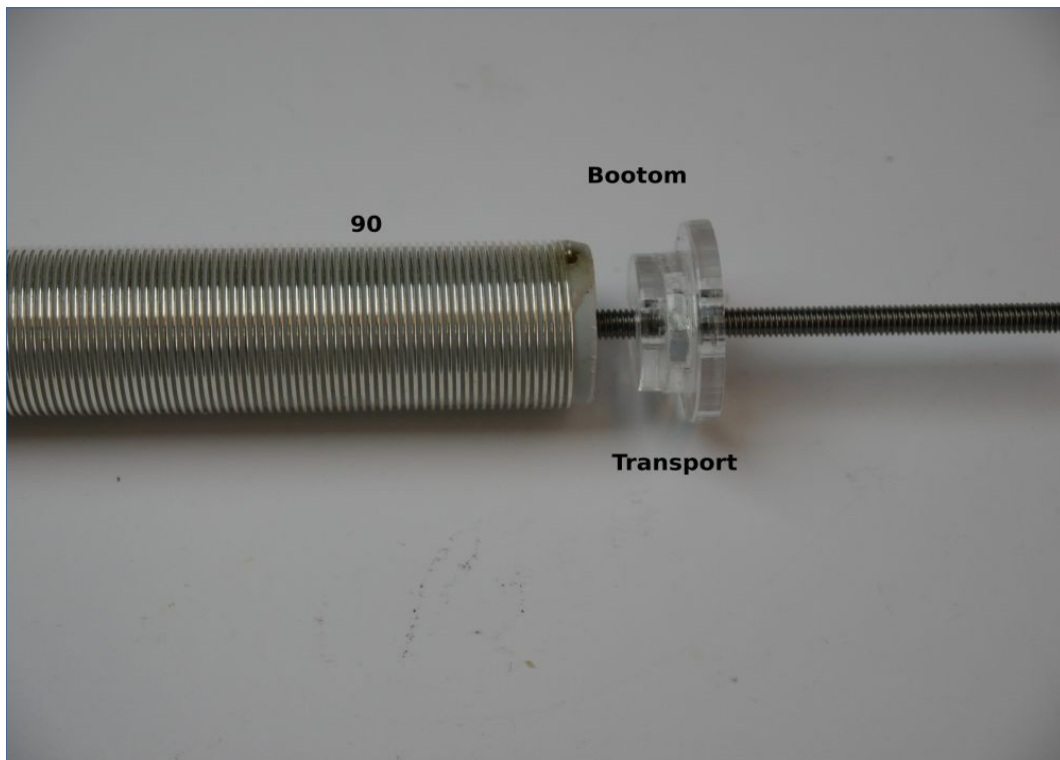
installer la pièce 79 86 82 21 Le dessus du stabilisateur doit être serré et mieux toujours avec de la colle de sécurité !



tourner l'anneau de transport M4 sur la tige filetée centrale



enfoncez l'anneau de transport dans la bobine et fixez-le avec de la colle, il doit être droit.



Collez l'anneau de transport directement dans le porte-bobine



installer la pièce 81 87



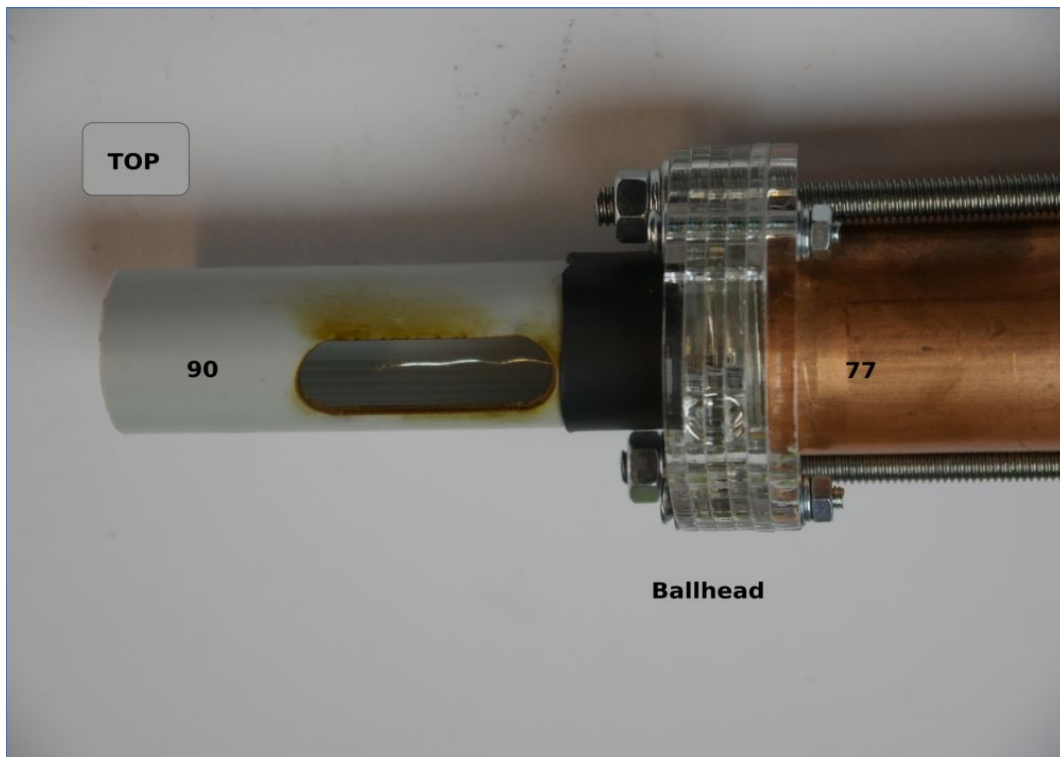
désinstaller la rotule « Ballhead » et installer la bobine 90 avec la mère est contrée.



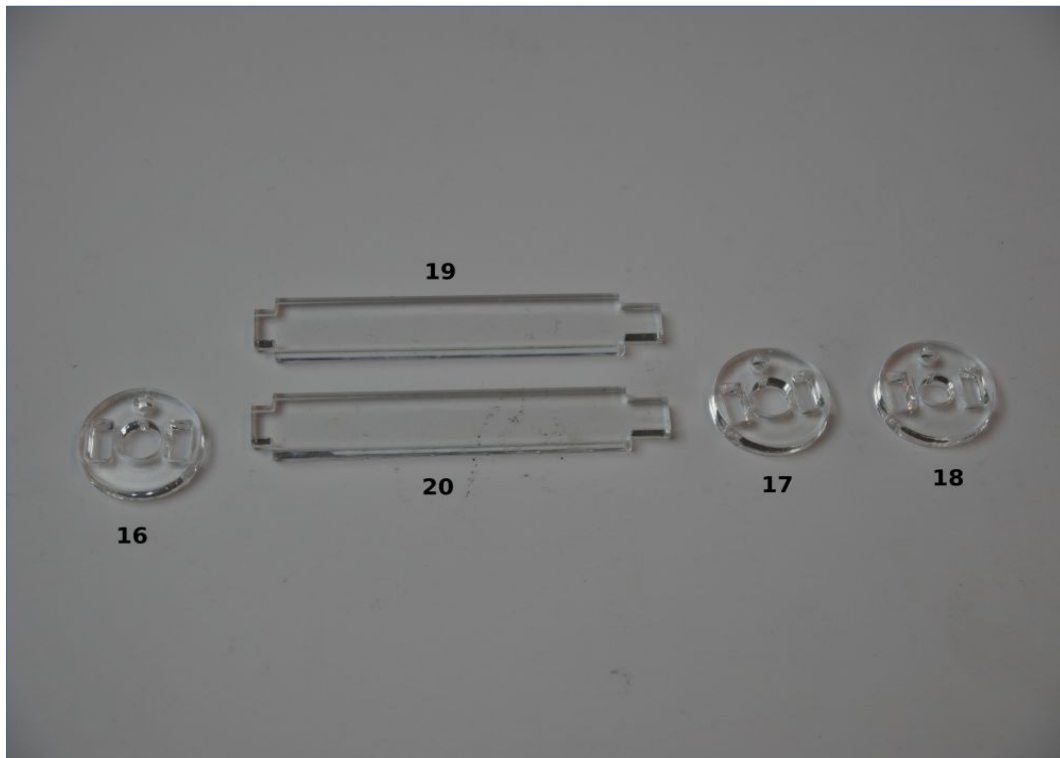
faites glisser la pièce 77 (manchon en cuivre) sur la bobine et montez la rotule.



Connectez la tige d'envoi avec le fil de contact



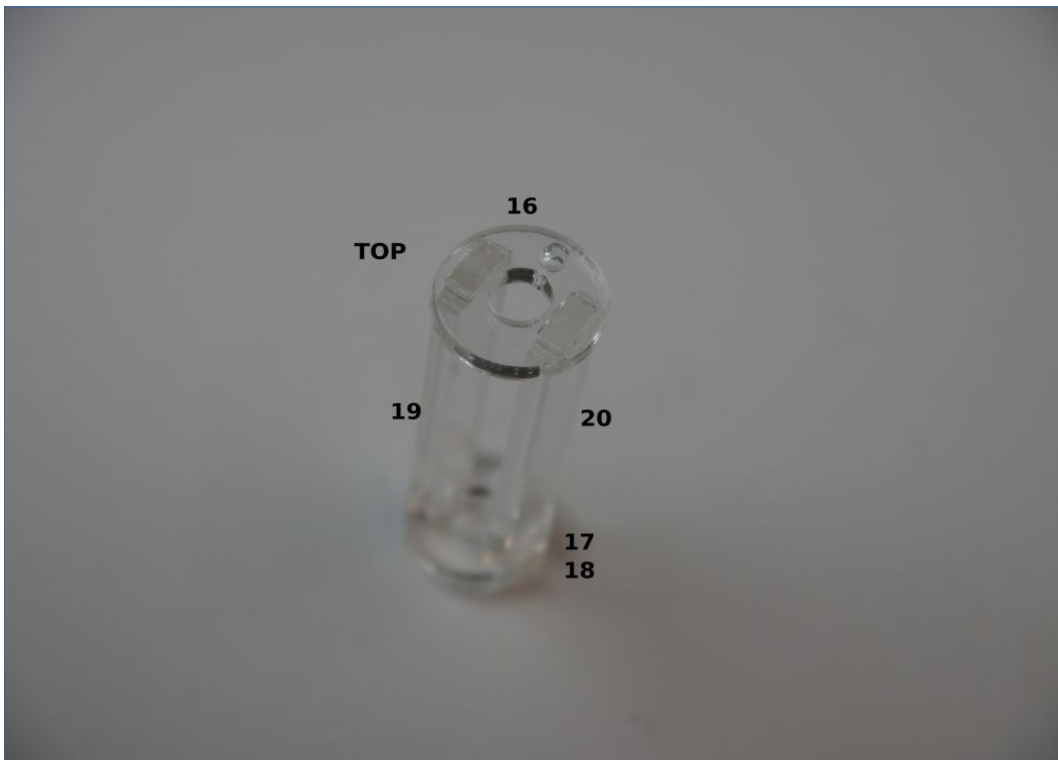
Pièces 17, 18, 19, 20, 17 et 18 – sont déjà collées



installer la pièce 19 20 en 17 et 18 – si elles ne sont pas déjà collées.



pile 16 sur 19 et 20



Colle au chlorure de méthylène – Attention, utilisez des lunettes de sécurité !

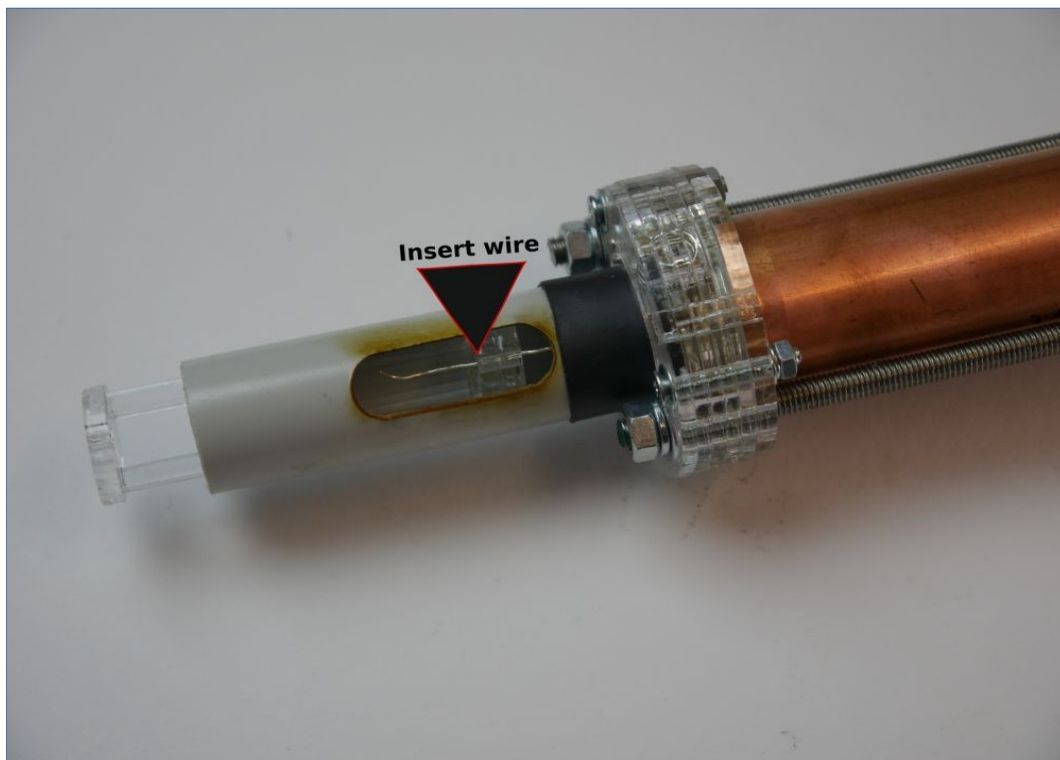


Manual

Le thermorétractable se place sur le dessus de la canette s'il n'est pas déjà installé
Insérez le support de projecteur dans la canette.

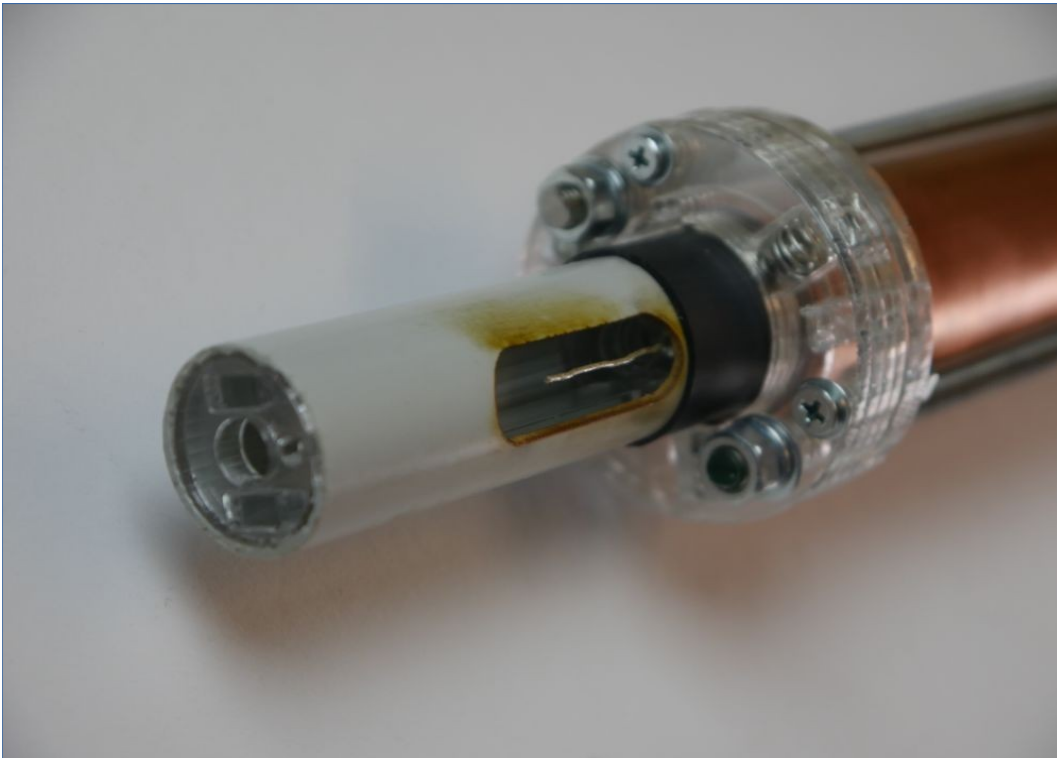


Insérez le fil d'argent dans le support du spot à travers le trou.



Manual

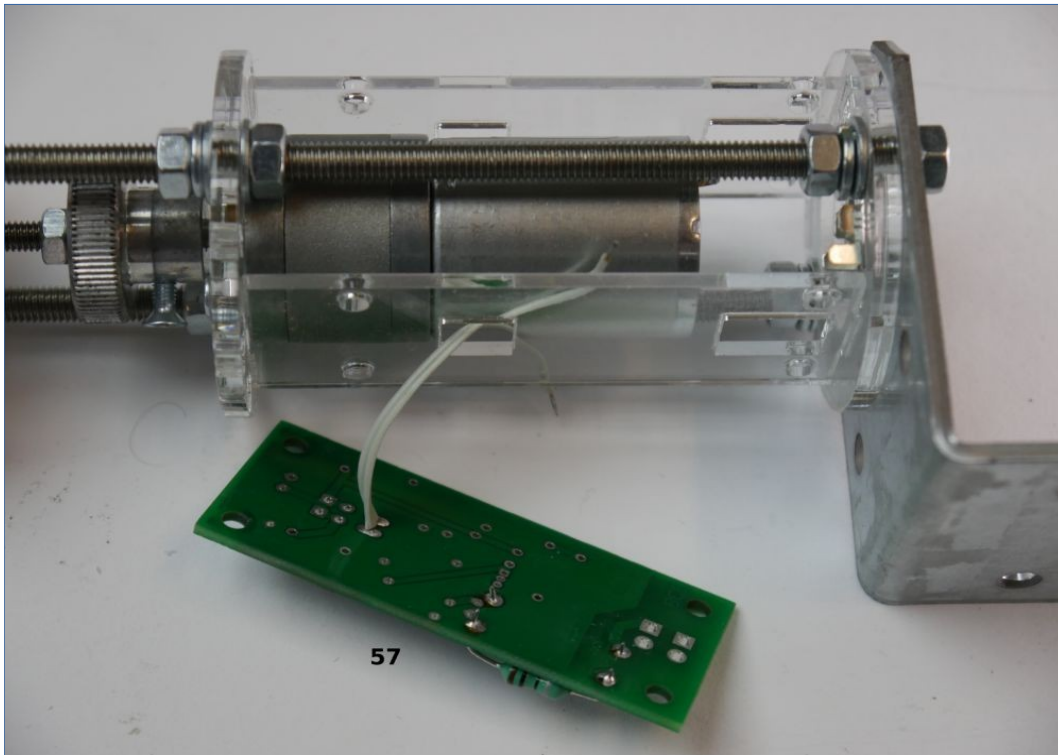
Insérez la tige en aluminium dans le support de spot.



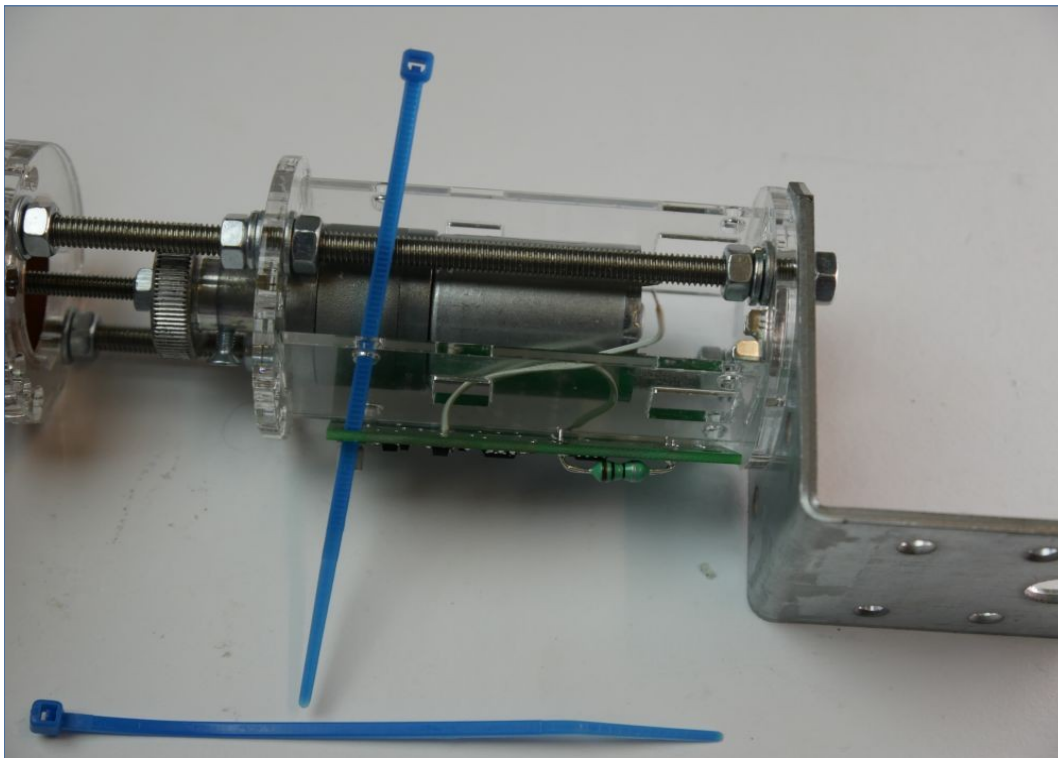
fixez le fil d'argent au projecteur avec un serre-câble. Avec les nouveaux projecteurs un trou et le fil d'argent y est fixé avec une vis/écrou.



Installez le contrôleur de moteur 57 avec le fil à travers le trou carré, comme indiqué.
Le contrôleur est fixé avec des attaches de câble.

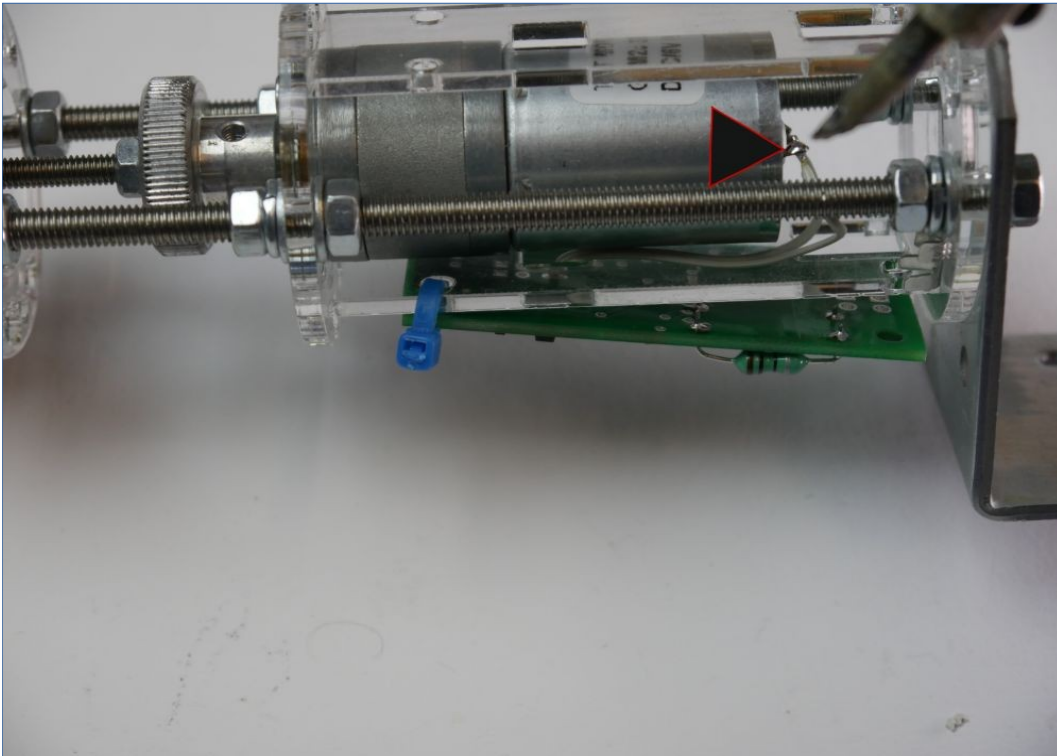


Fixez le contrôleur de moteur avec deux serre-câbles

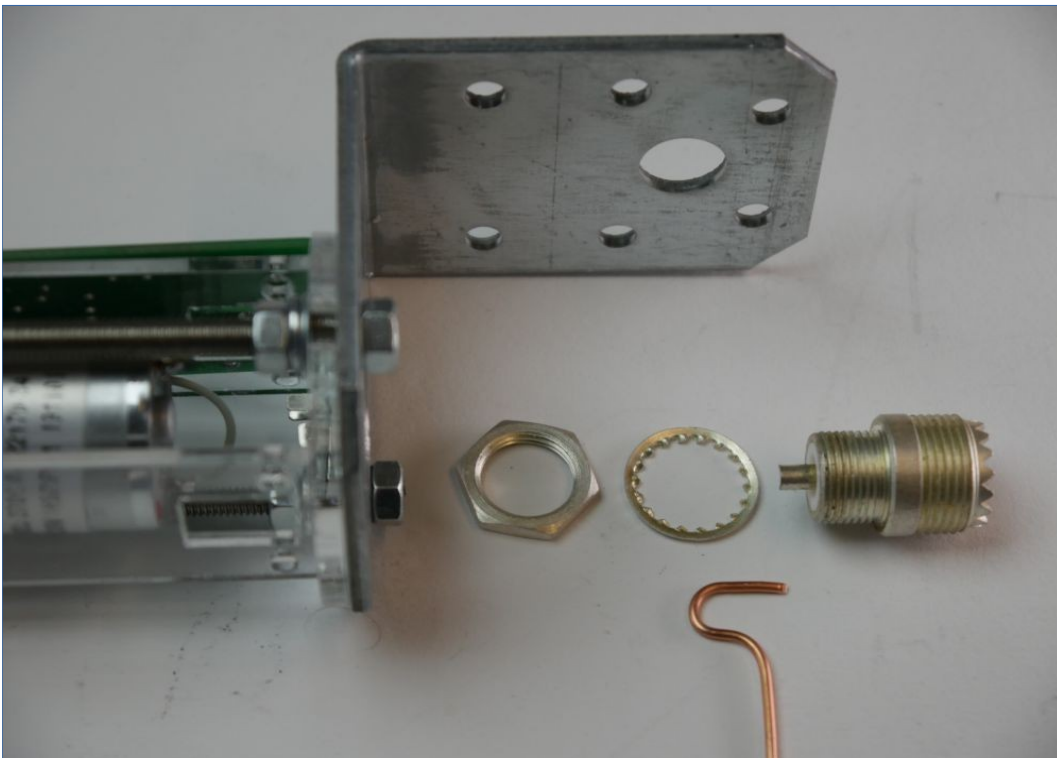


Manual

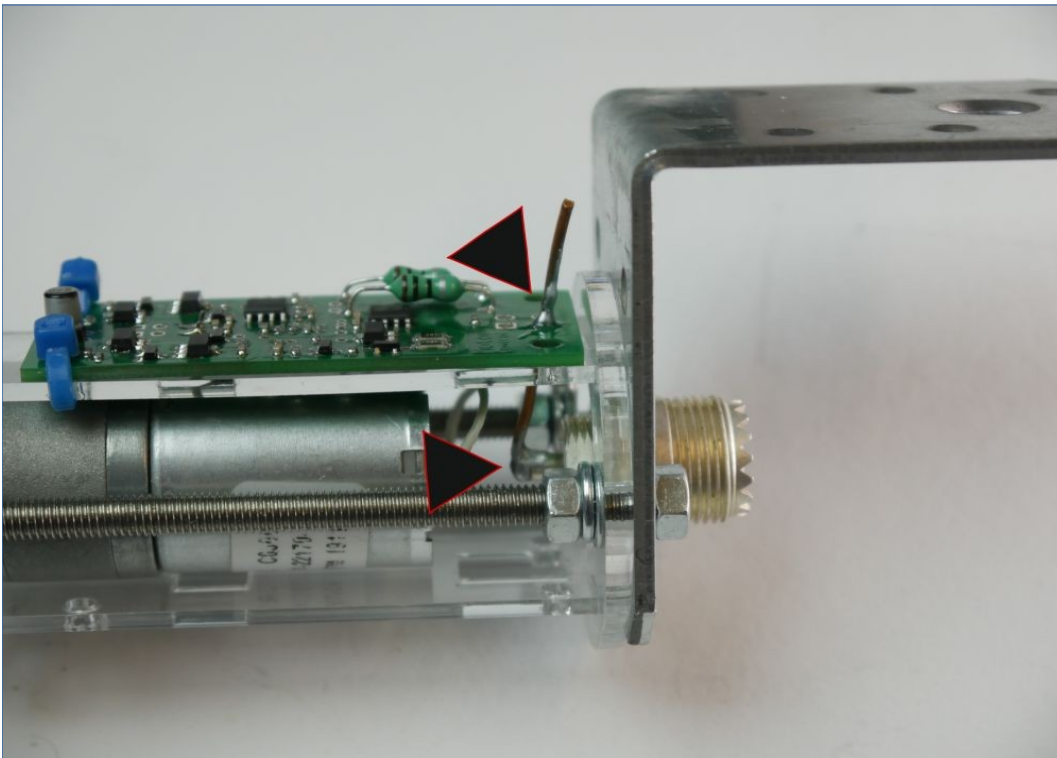
Soudez les câbles du moteur aux broches rouge et noire du moteur.



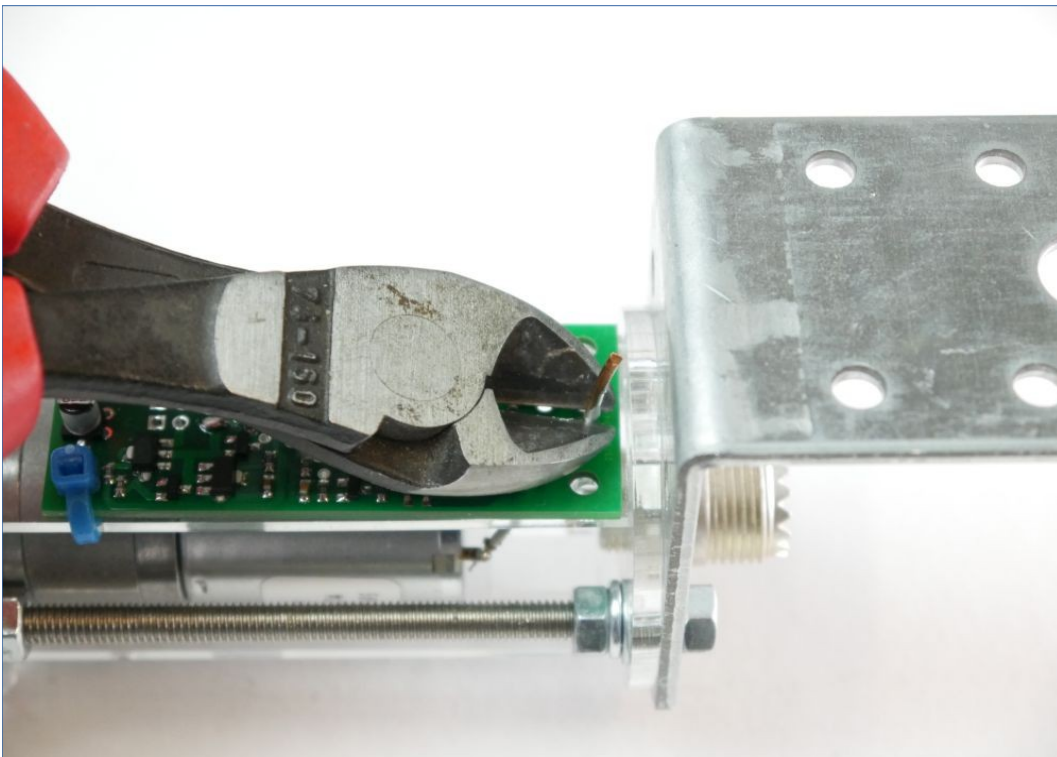
installez la pièce 91 - pliez le fil comme indiqué sur l'image car il s'agit de la connexion chaude (signal HF).



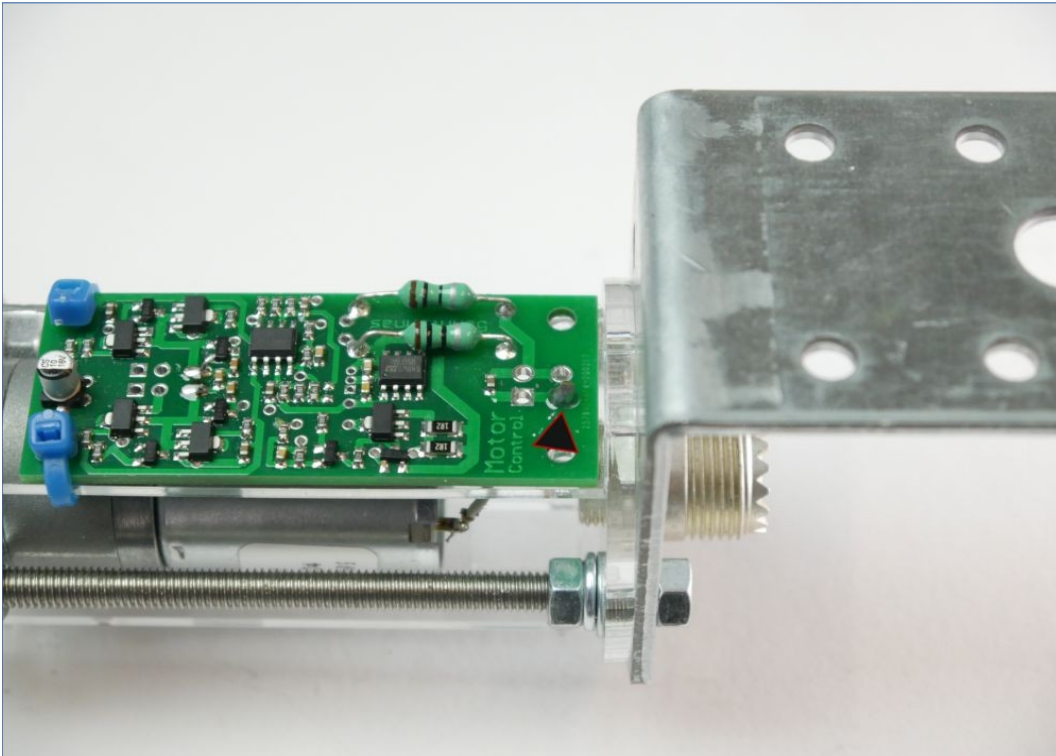
Soudez la prise RF de la broche centrale à la broche CARREE du PCB.



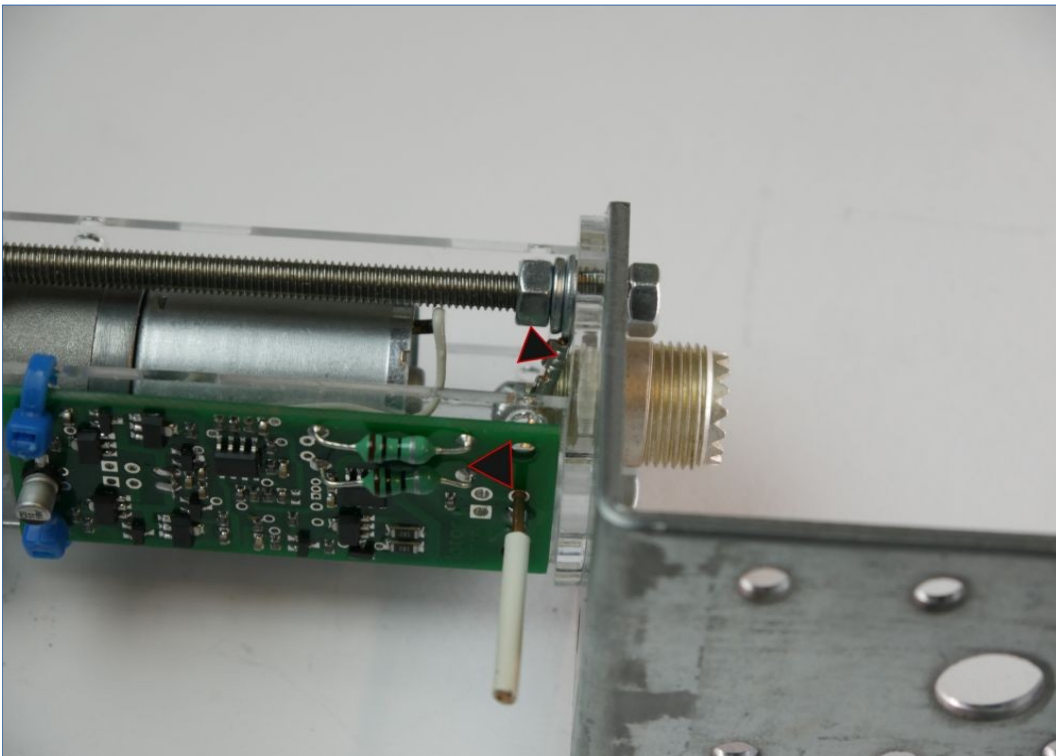
Coupez le fil qui dépasse de la broche CARRÉ à l'aide d'une pince coupante.



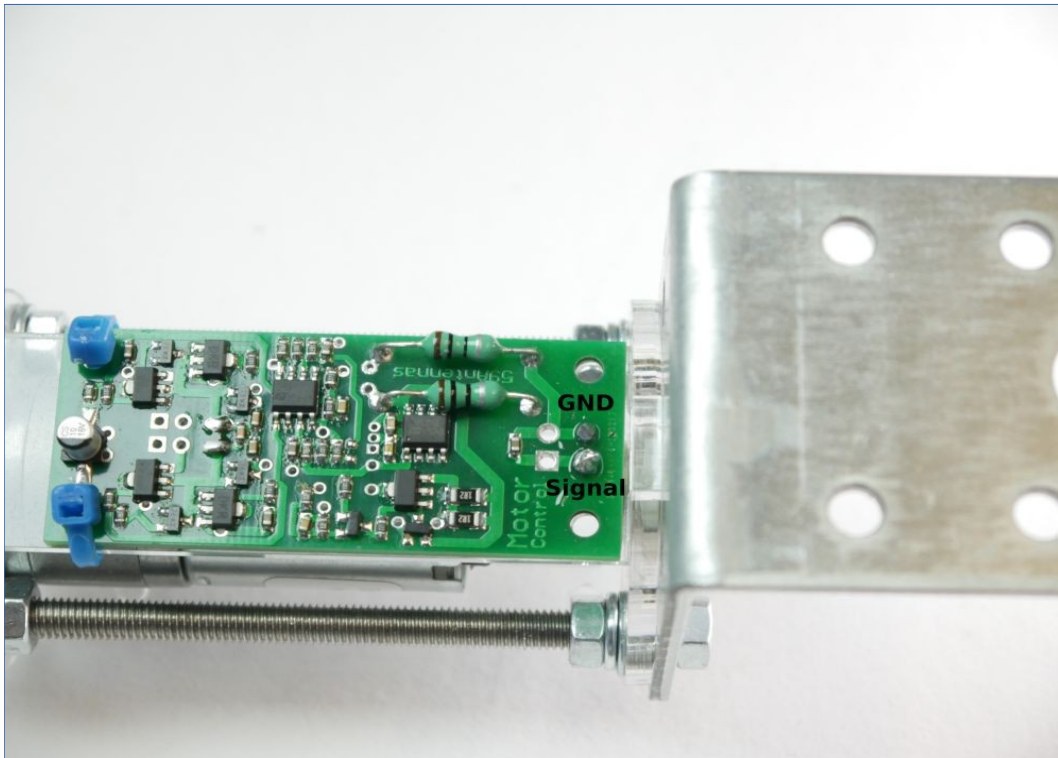
Goupille CARREE



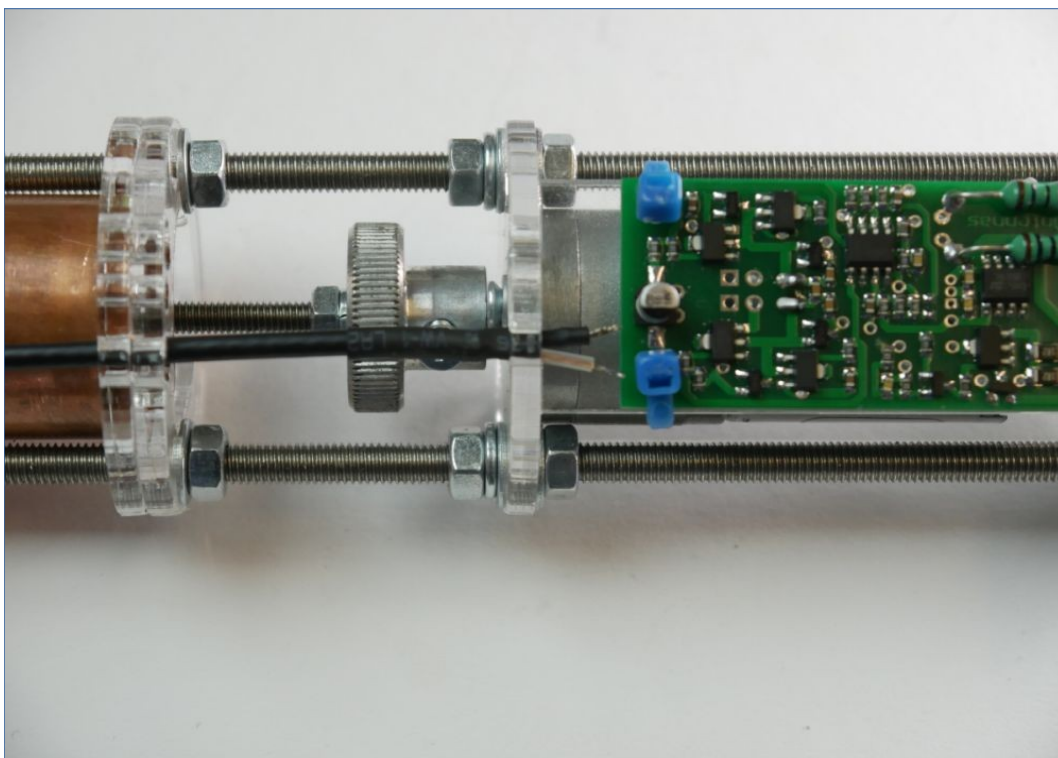
Soudez la masse (GND) avec un fil directement sur l'anneau de la prise RF.
La masse (GND) doit être bien connectée !



Les points de connexion devraient ressembler à ceci.

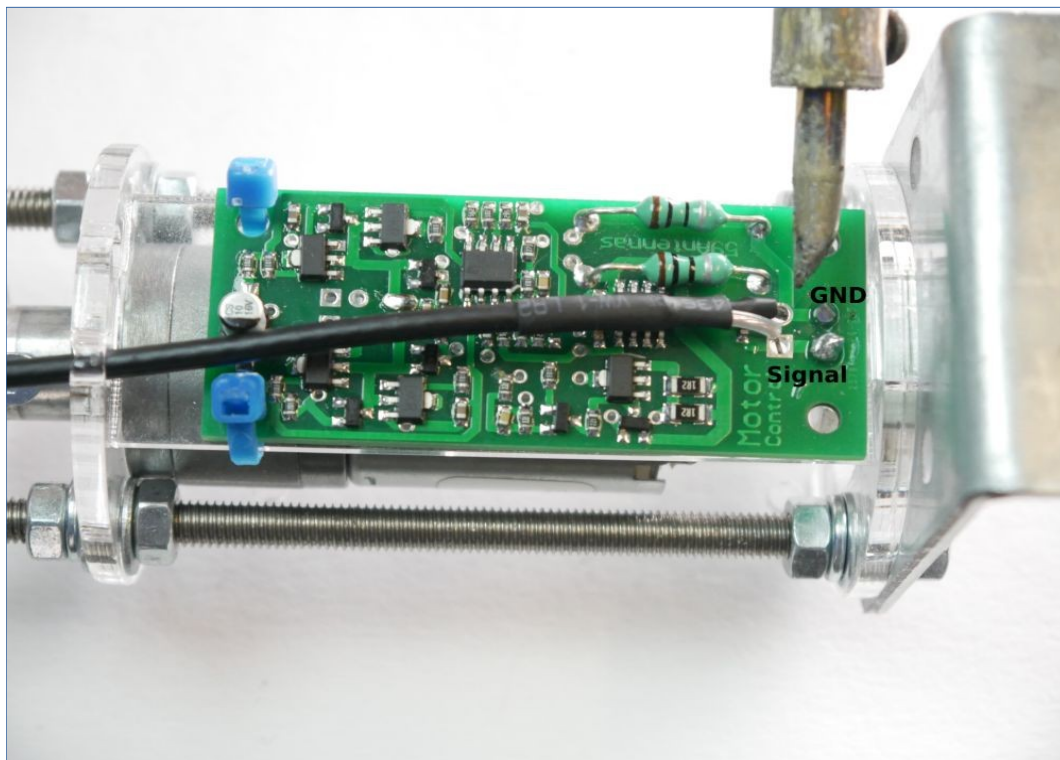


Faites passer le câble coaxial dans les trous des anneaux.



Manual

Soudez le câble coaxial comme indiqué sur l'image - signal HF carré et masse ronde (GND).



coupez la gaine du câble coaxial comme indiqué sur la photo (5 cm).



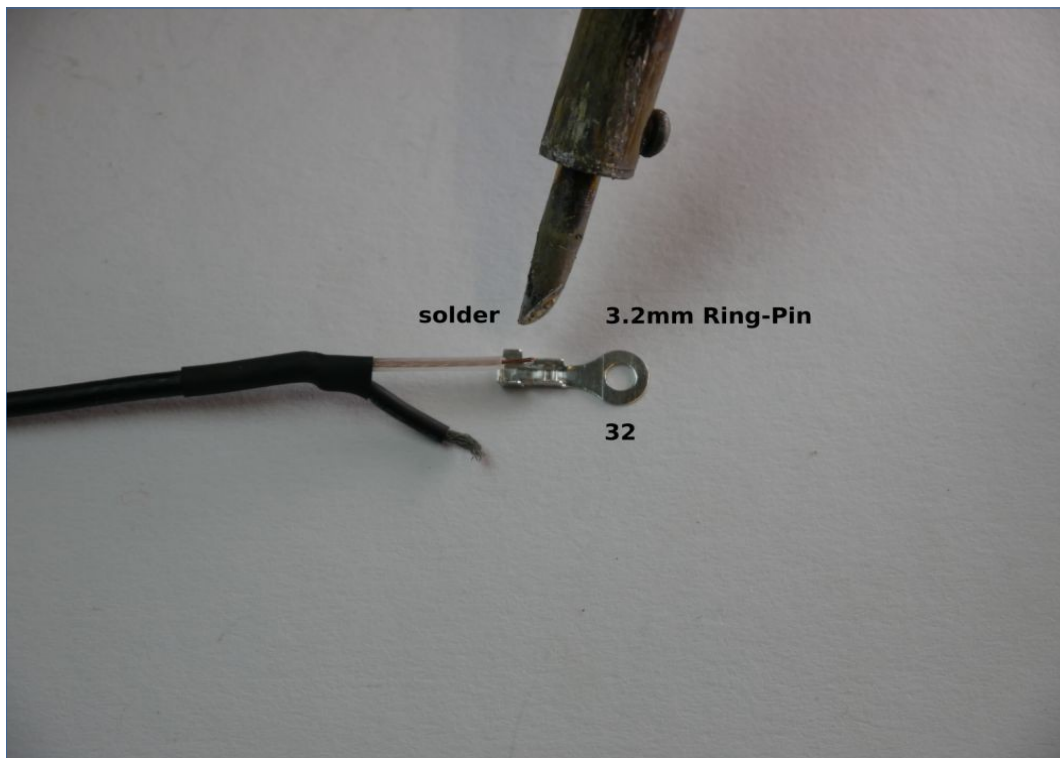
installez le tube rétractable et rétrécissez-le avec de l'air chaud.



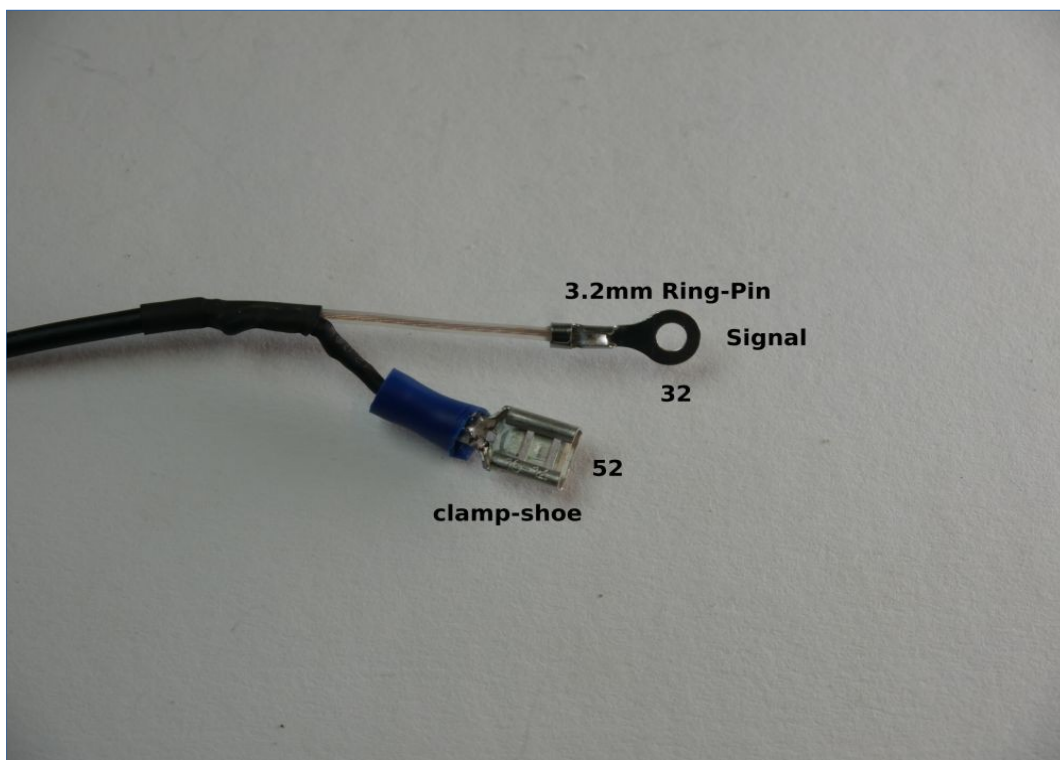
coupez la partie intérieure à env. 5 mm comme indiqué sur l'image



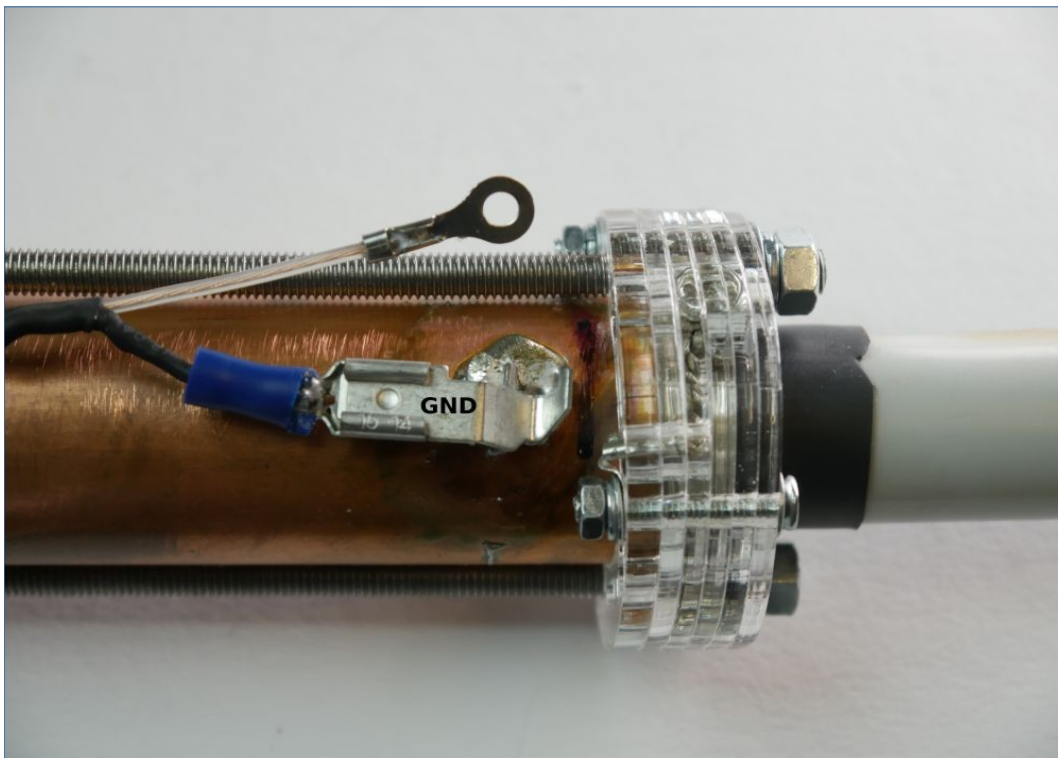
Souder la pièce 32 au câble intérieur.



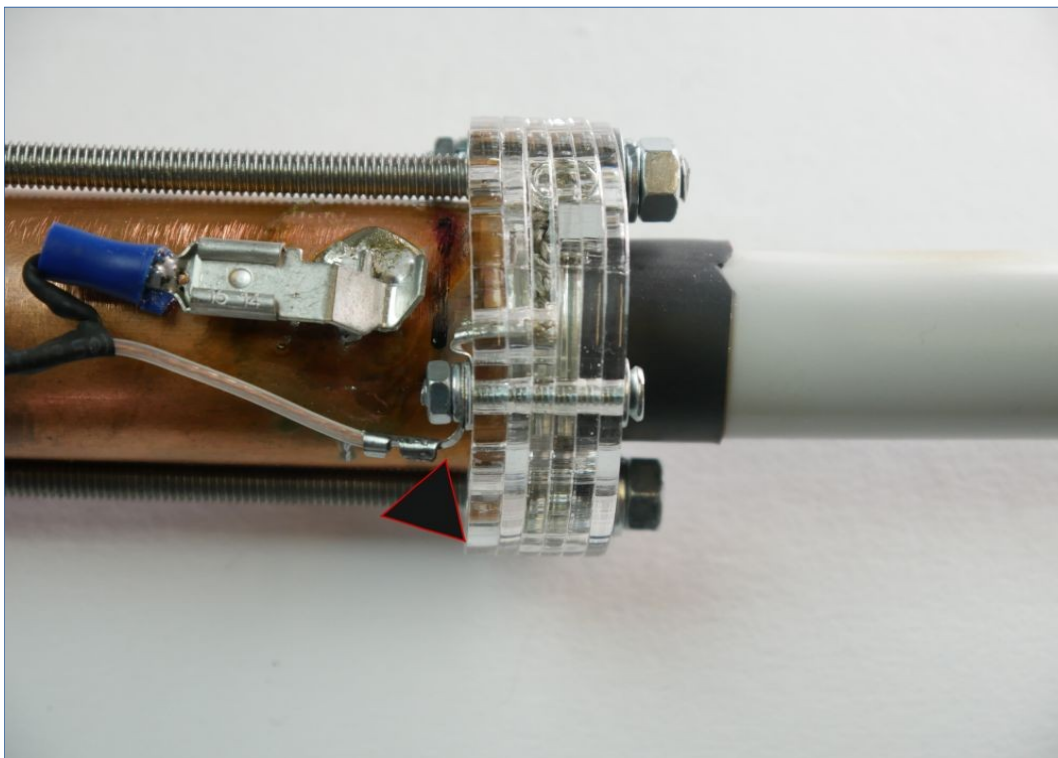
Souder ou sertir le sabot de serrage 101 à la masse (GND).



connectez la terre au tube de cuivre.



connectez le câble HF au support de balle pour que le signal soit transmis. Il n'y a pas de DC ici
Vous pouvez moderniser l'isolation avec un condensateur s'il interfère avec la tension de commande
le radiateur est présent.



Terminer la construction de l'antenne du moteur

De nombreuses options sont possibles, par ex. vous pouvez étendre le projecteur avec une tige.

ATTENTION - la broche du milieu sert à contrôler le plus du moteur. Attention, ne tordez pas la polarité !

env. +8V fait descendre le moteur, la bobine devient plus courte et la fréquence augmente.

env. +11 volts, le moteur monte, la bobine s'allonge et la fréquence diminue. - env. 160mA

env. +9V le moteur est arrêté et est en mode STOP - la tension doit être présente car elle représente la référence.



Manual

Raccordement électrique via l'alimentation fantôme sur la bobine !
Injection de l'alimentation fantôme dans le câble coaxial

Opération – Mode

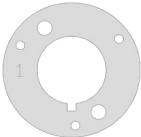
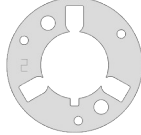
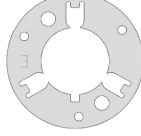
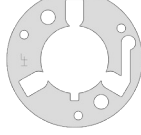
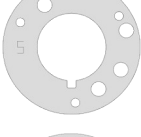

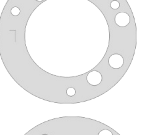
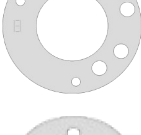
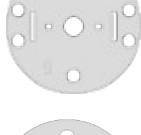


Volts(Volts)	Sens haut/arrêt/bas	Courant (mA)
+13,8V	Goupille centraleMoteur allumé	~160 mA
+10,5V	Goupille centraleMoteur allumé	~160 mA
+9V	Goupille centraleArrêt	~3 mA Pour essai
+8V	Goupille centraleMoteur éteint	~160 mA
0V	Coaxial de blindage GND	









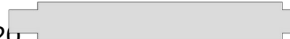








Option interrupteur de fin de course

Vous pouvez également installer un interrupteur d'extrémité en dessous qui s'ouvre lorsqu'on applique la tension.
Vous pouvez lire dans le plan où effectuer l'interruption pour l'interrupteur final.

Il y a aussi une vidéo dans laquelle tout est expliqué et je montrerai aussi les options pour tous ceux qui veulent expérimenter. L'antenne moteur peut être vissée sur une fenêtre si vous n'avez pas d'options à ondes courtes comme moi, c'est pourquoi le kit DIY a été créé !

Manual



Nombre		article	Taper	épais	pièces
1		Article 1	Anneau porte-balle supérieur	2 mm	1 pièces
2		Article 2	Anneau porte-balle supérieur	2 mm	1 pièces
3		Article 3	Anneau porte-balle au milieu	2 mm	1 pièces
4		Article 4	Câblage de l'anneau porte-balle	2 mm	1 pièces
5		Article 5	Fond d'anneau porte-balle	2 mm	1 pièces
6		Article 6	Tube de cuivre HAUT	3mm	1 pièces
7		Article 7	Fond de support de tube en cuivre et article 13, trou inférieur de tube annulaire = 6 mm, diamètre = 25 mm	3mm	1 pièces
8		Article 8	Fond de tube en cuivre et article 14 Tube de support d'écrou à anneau (écrou de 4 mm) = diamètre 7,9 mm ; Diamètre 17,5 mm	3mm	1 pièces
9		Article 9	Haut moteur	3mm	1 pièces
10		Article 10	Fond du moteur et article 15, trou de 17,5 mm, 6 mm.	3mm	1 pièces
11		Article 11	Côté moteur1	2 mm	

12		Article 12	Côté moteur2	2 mm
13		Article 13	anneau à l'intérieur de l'article 7; 25 mm ; Obtenez 6 mm	3mm
14		Article 14	anneau à l'intérieur de l'article 8; Porte-écrou M4x5mm	3mm
15		Article 15	anneau à l'intérieur de l'article 10; 17,5 mm ; Obtenez 6 mm	3mm
16		Article 16	Émetteur (radiateur) supérieur 5,8 mm/17,5 mm	3mm
17		Article 17	Émetteur (radiateur) milieu 5,8 mm/17,5 mm	3mm
18		Article 18	Fond d'émetteur (radiateur) 4,4 mm/17,5 mm	3mm
19		Article 19	Moteur partie latérale	3mm
20		Article 20	Moteur partie latérale	3mm
21		Article 21	Stabilisateur intérieur supérieur 17 mm ; Trou 4,2 mm	3mm
22,23,24, 25,26,27, 28,29,30, 31,32,33		Articles 22 à 33	Rainure M5 DIN934 ISO4032 1g	5mm
34		Article 34	Goupille à anneau 3,2 mm	3,2 mm
35		Article 35	Goupille à anneau 3,2 mm	3,2 mm
36,37,38, 39,40,41, 42,43,44, 45		Articles 36 à 45	Rondelle plate 5,4mm DIN125	5,2 mm
46,47,48, 49,50,51		Articles 46 à 51	Anneau ressort 5mm DIN127	5,2 mm
52		Article 52	Sabot de serrage	
53		Article 53	tige filetée 5mm	36 cm
54		Article 54	tige filetée 5mm	36 cm
55		Article 55	tige filetée 4mm transport	26 cm

Manual

56		Article 56	Embrayage moteur 22/12mm	4mm
57		Article 57	Contrôleur de moteur électronique	
58		Article 58	Motoréducteur DC 6V 24,5mm	69mm
59,60		Article 59,60	Rondelle plate 3,2mm DIN934	3,2 mm
61,62,63		Articles 61,62,63	Vis à tête plate cruciforme 3.0x10mm DIN965	3mm
64		Article 64	Angle 90°	2,5 mm
65,66,67		Articles 65,66,67	Vis à tête plate cruciforme 3,0 x 20 mm DIN965	
68,69,70		Articles 68,69,70	Anneau à ressort 3,2 mm	
71,72,73, 74,75,76		Articles 71,72,73,74,7 5,76	Rondelle plate 3,2 mm/26 mm intérieur 21,2 cm de long	
77		Article 77		
78,79,80		Articles 78,79,80	Rainure M4 0,6g DIN934	M4
82,83		Articles 82,83	Rondelle plate 4,3mm DIN934	4,4 mm
86,87		Articles 86,87	Bushings enroulé d'argent 0,6 mm/28 cm/20 mm de diamètre	4,2 mm
90		Article 90	Connecteur ORF Jack femelle, connecteur RF pour cloison à montage frontal, à souder, intérieur	28 cm
91		Article 91	15.8mm, extérieur 15.8mm	15,9 mm
92,93,94		Articles 92,93,94	Rainure hexagonale M3 DIN934	M3

Manual

95,96,97		Articles 95,96,97	Boule métallique 6mm, 1 pièce en laiton et 2 pièces en acier	6mm
98,99,100		Article 98,99,100	Ressort 6mm	6,5x10m m
101		Article101	Compteur SWR et contrôleur de moteur	

ir la connexion HF à la bobine.

emble (centré)

de

ie dessus