

Montage Starrachse

Bitte vor Beginn die gesamte Anleitung sorgfältig lesen!



Abb.1: Werkzeuge: Schere, Pinzetten, Minibohrmaschine, Schleif- bzw. Trennscheiben, Lötkolben, Flussmittel bzw. Löt fett, Sekundenkleber, konische Reibahlen 0,5 und 1,5mm, Stecknadel, Zahnstocher, Holzklammer, Bohrer zum entgraten, Skalpell, Messschieber, Flachzange, Schleifpapier (1000er), Aluminiumprofil, stumpf geschliffene Messerklinge, Hammer

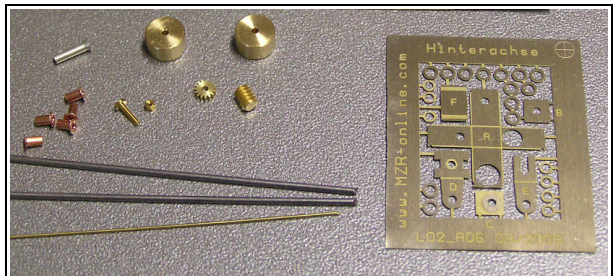


Abb.2: Im Bausatz enthalten:

1xÄtzblech Hinterachse, 2xStahldraht 1,0x60mm, 5xBuchsen H1014, 1xZahnrad Z15S, 1xSchnecke S1, 1xScharube M1x4, 1xMutter M1, 1xMessingdraht 0,5x60mm. 1x verzinnte Buchse, 2x Messingfelgen Durchm. 6,2x3,5mm Bohrung 1mm.

Vor Beginn muss das gewählte Modell vermessen werden. Achsabstände und Achsbreite müssen mit der technischen Zeichnung verglichen werden um einen Plan für den Bau der Achsen zu erstellen. Die Bauzeit der Achse inkl. Chassis beträgt ca. 6 Stunden

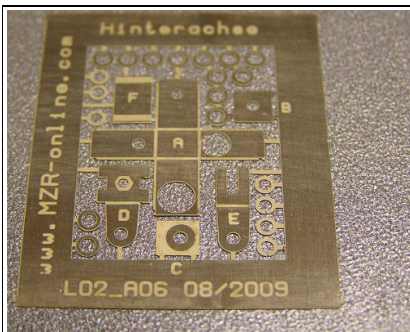


Abb.3: Teil A (Getriebekasten) auslösen.

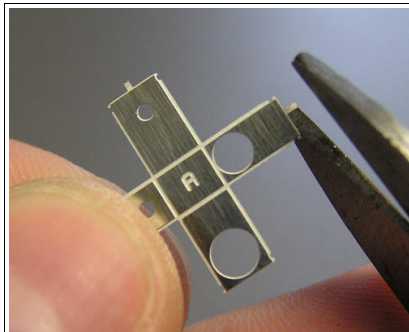


Abb.4: Haltestreben dicht am Bauteil abschneiden.

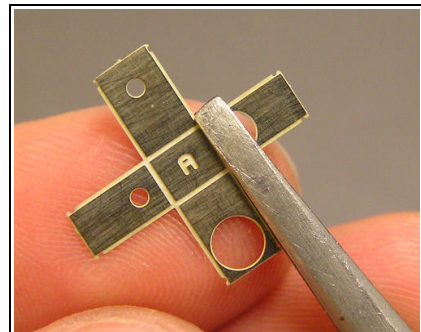


Abb.5: als erstes Lasche mit dem Loch an der Biegekante möglichst dicht an dieser um 90° umbiegen.

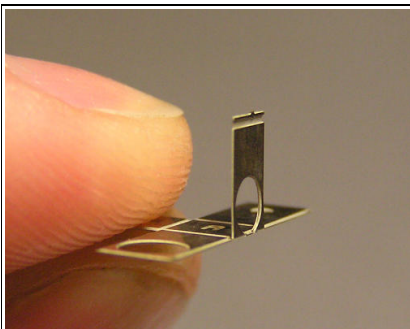


Abb.6: Die erste Lasche ist gebogen.

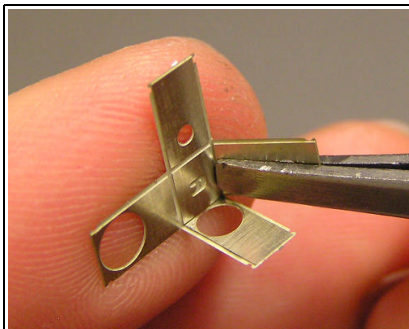


Abb.7: die zweite Lasche 90°biegen (Durch das Rückfedern der Laschen entsteht ein Spalt an den Seitenkanten)

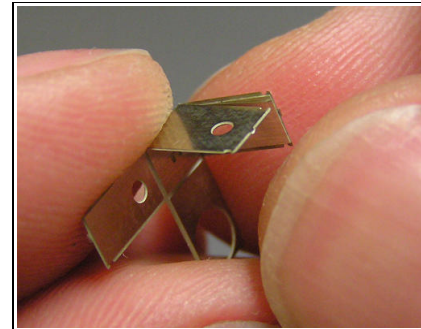


Abb.8: Die Laschen wegen der Rückfederung etwas überbiegen, so dass sie anschließend genau 90° zur Bodenplatte stehen.

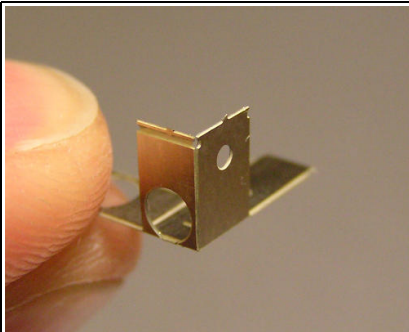


Abb.9: die Laschen müssen ohne Spalt an den Seitenkanten zusammenstehen.

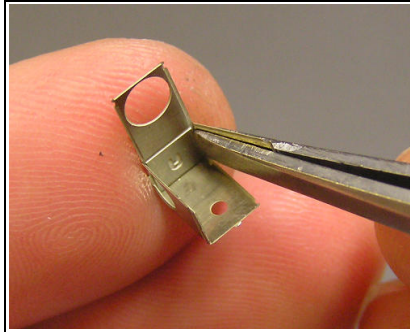


Abb.10: Die dritte Lasche aufbiegen und ebenfalls über 90°biegen um den Spalt zu verhindern.

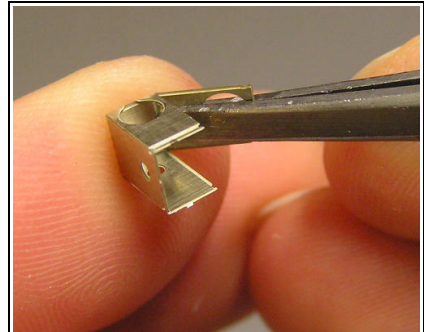


Abb.11: Die letzte Lasche ebenfalls reichlich 90°biegen.

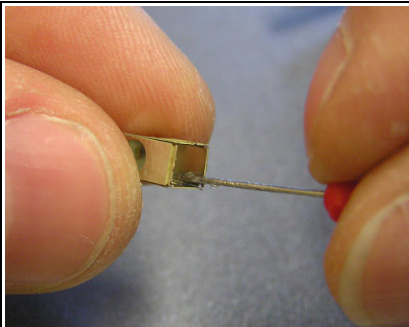


Abb.12: die Innenkanten mit Löt-fett einstreichen.

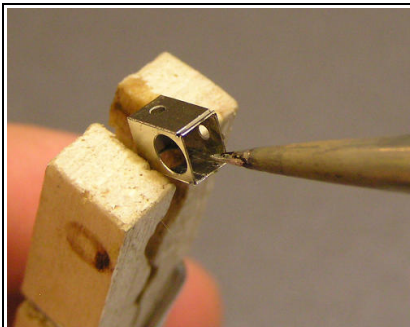


Abb.13: Getriebekasten in Holzklammer einspannen und alle 4 Innenkanten mit wenig Zinn verlöten.

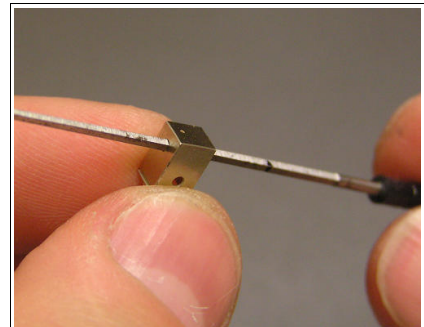


Abb.14: Beide kleine Löcher im Teil A auf 1,4mm (=Buchsenaußendurchmesser) aufreiben.

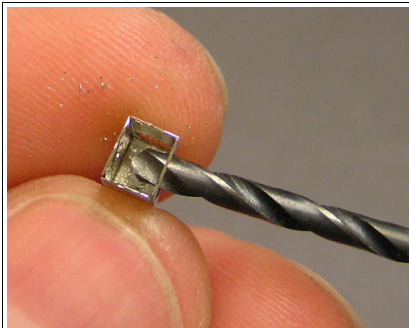


Abb.15: Beide Löcher mit dem Bohrer innen und außen entgraten.

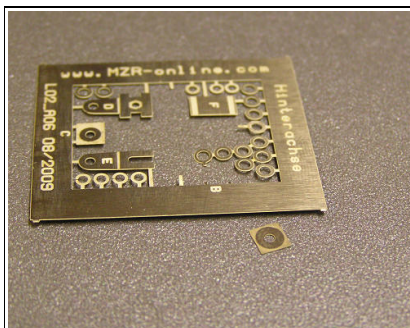


Abb.16: Teil B aus dem Rahmen auslösen.

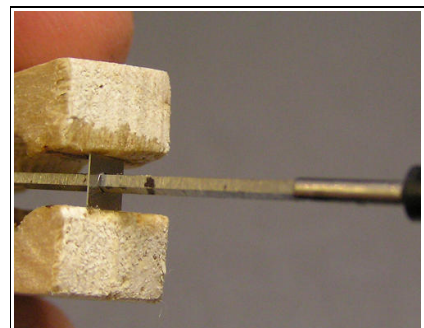


Abb.17: Das Loch auf 1,4mm (= Buchsenaußendurchmesser) aufreiben. Achtung scharfkantig!

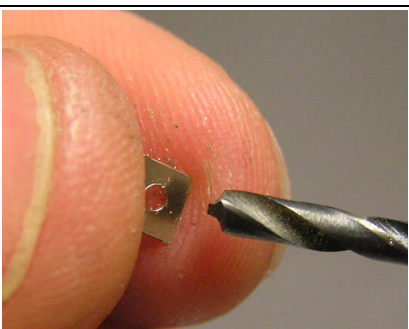


Abb.18: Das Loch beiseitig mit dem Bohrer entgraten.

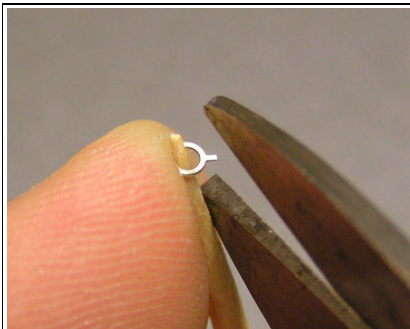


Abb.19: 5 U-Scheiben 0,2mm dick aus dem Ätzblechrahmen auslösen und Haltestreben abschneiden.

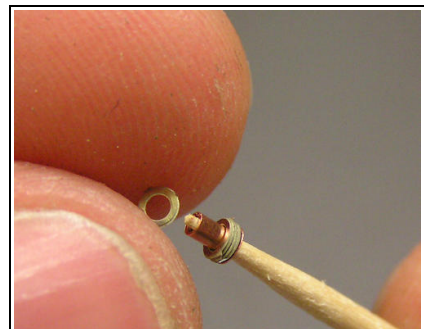


Abb.20: eine Buchse H1014 auf den Zahnstocher stecken und die 5 U-Scheiben auffädeln.

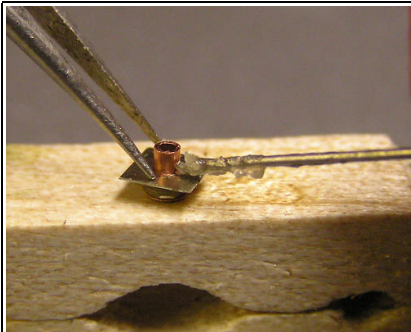


Abb.21: Das Bündel in die angeätzte Seite des Teil B einstecken und mit Lötfett bestreichen.

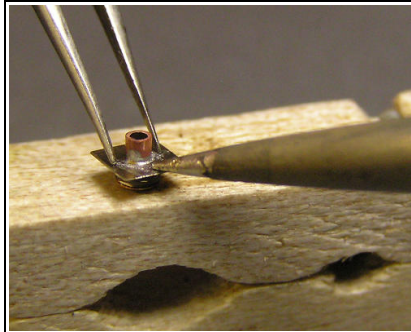


Abb.22: Die Buchse mit wenig Zinn bündig verlöten. Buchse dabei nicht verkanten.

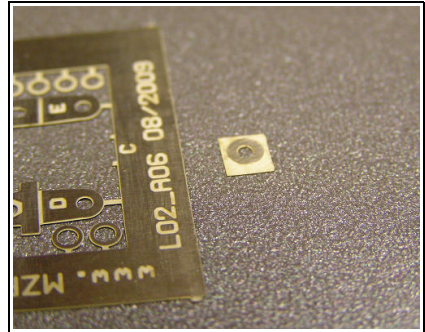


Abb.23: Teil C aus dem Rahmen auslösen und Haltestege abschneiden.

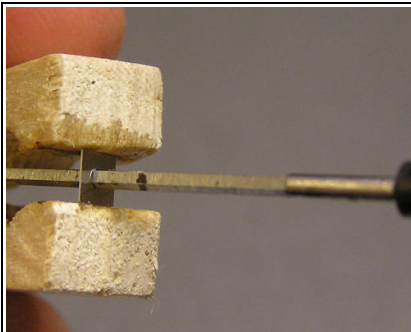


Abb.24: Das Loch auf 1,4mm (= Buchsenaußendurchmesser) aufreiben.

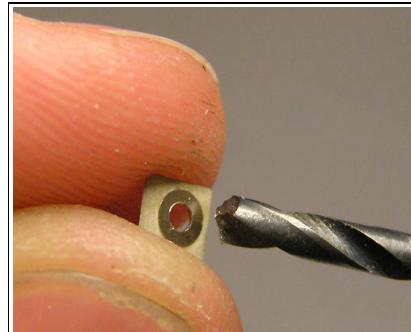


Abb.25: Das Loch beidseitig mit dem Bohrer entgraten.

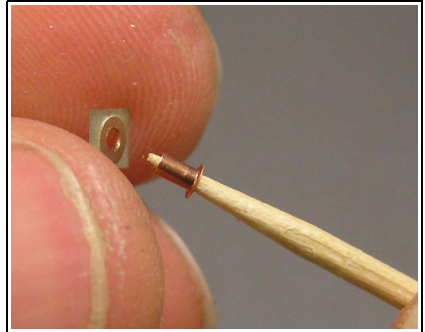


Abb.26: Eine Buchse ohne U-Scheiben in das Teil C von der angeätzten Seite aus einstecken.

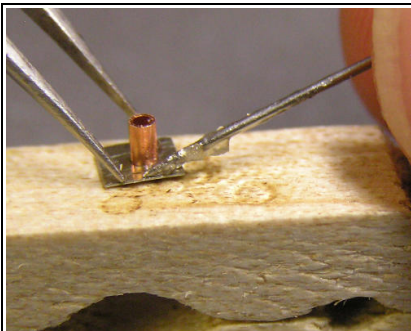


Abb.27: Die Buchse an der Lötstelle mit Lötfett bestreichen.

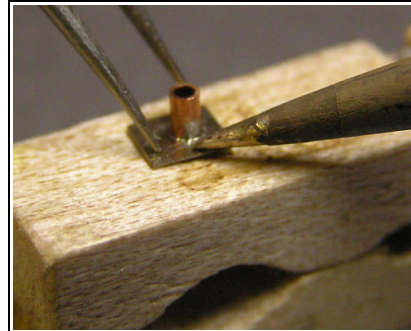


Abb.28: Die Buchse im Teil C bündig verlöten ohne sie zu verkanten.

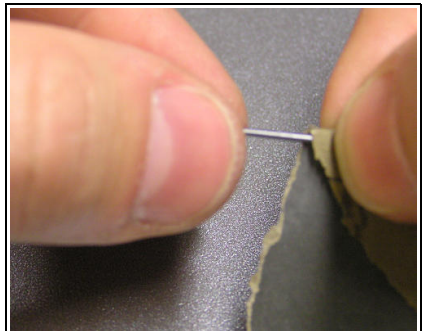


Abb.29: 1mm Stahlwelle mit 1000er Schleifpapier säubern.

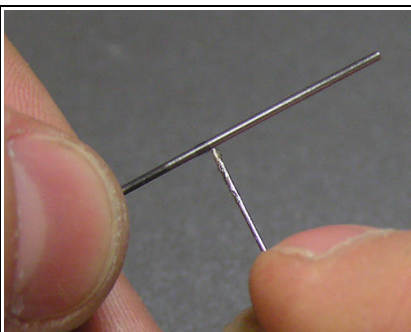


Abb.30: Die Lötstelle für das Zahnrad Z15S mit etwas Lötfett bestreichen. Die Welle soll links und rechts etwas größer als halbe Fahrzeugbreite lang sein.

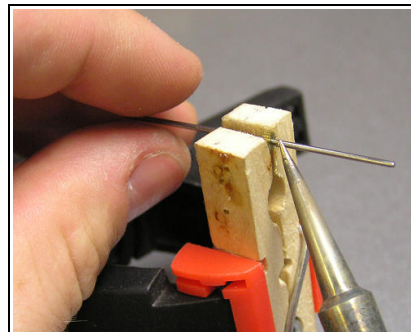


Abb.31: Die Lötstelle etwa 1mm breit um die Welle verzinnen.



Abb.32: Die Lötstelle mit dem LötKolben so lange erhitzen, dass das Zahnrad heiß genug wird um die Welle mit der Lötstelle in das Zahnrad ziehen zu können.

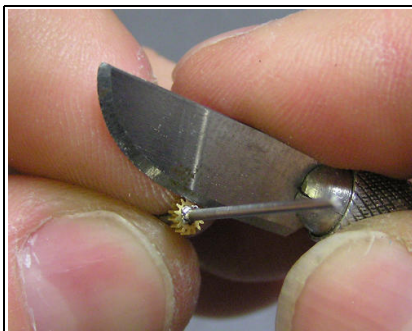


Abb.33: Das überschüssige Zinn mit einem Skalpell entfernen. Falls Zinn in die Zähne geflossen ist, auch dieses sorgfältig entfernen.

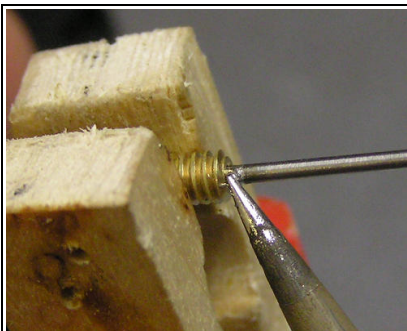


Abb.34: Die Schnecke ebenfalls auf eine weitere Stahlwelle löten. Ein Wellenende muss größer als die halbe Fahrzeuglänge lang sein. Die andere Seite ca. 20mm

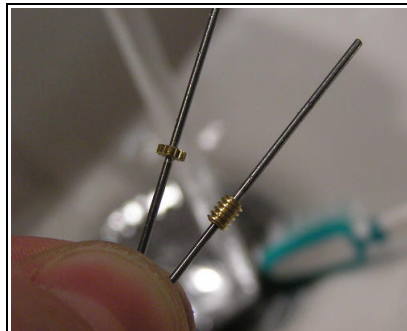


Abb.35: Die Lötstellen gut mit Wasser abwaschen um überschüssiges Lötfett zu entfernen.

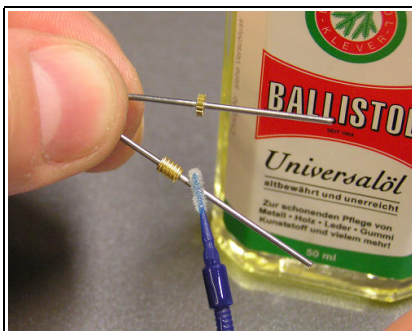


Abb.36: Anschließend den Stahldraht etwas mit Ballistol einölen, um Rostbildungen vorzubeugen.

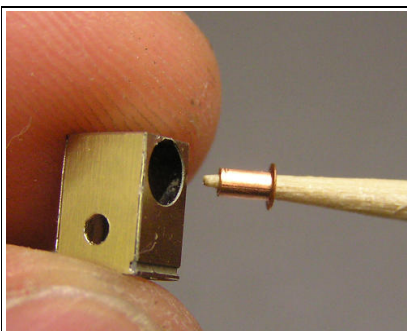


Abb.37: Eine Buchse H1014 für die Schneckenwelle von innen ohne U-Scheiben in den Getriebekasten einsetzen.

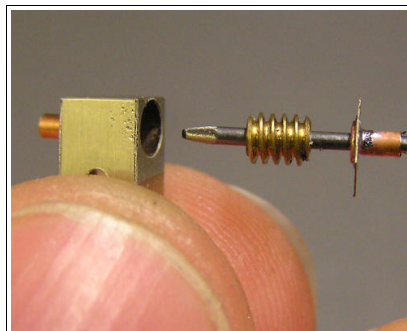


Abb.38: Die Schneckenwelle mit dem Teil C (Teil C ist etwas kleiner als Teil B) in den Getriebekasten stecken.

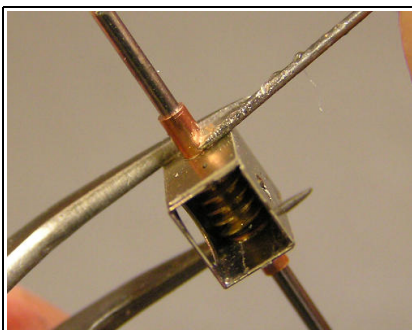


Abb.39: Wenn das Spiel so gering wie möglich ist, die Buchse außen mit Lötfett bestreichen.

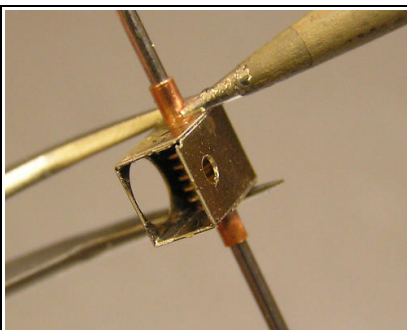


Abb.40: Die Buchse verlöteten.

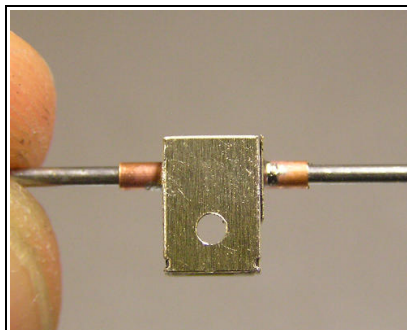


Abb.41: Prüfen, ob die Welle gerade verläuft. Gegebenenfalls die Buchse noch einmal erwärmen und ausrichten.

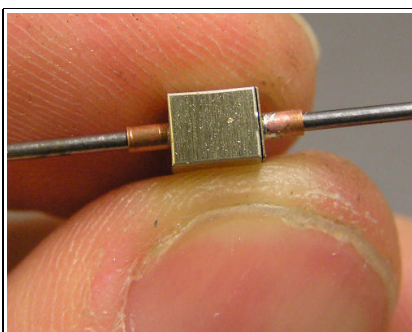


Abb.42: Prüfen, ob die Welle gerade verläuft. Gegebenenfalls die Buchse noch einmal erwärmen und ausrichten.

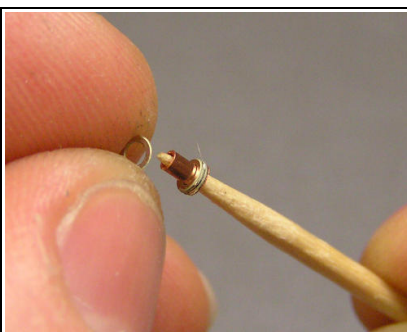


Abb.43: Getriebe wieder zerlegen und 4 Stück U-Scheiben (0,2mm dick) auslösen und auf eine Buchse auffädeln.

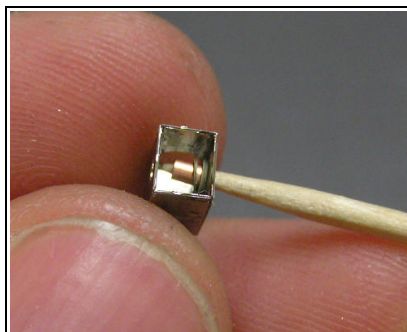


Abb.44: Das Bündel von innen in den Getriebekasten stecken.

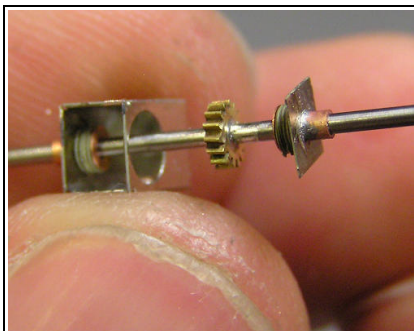


Abb.45: Die Welle mit dem Zahnrad und dem Teil B in den Getriebekasten stecken.

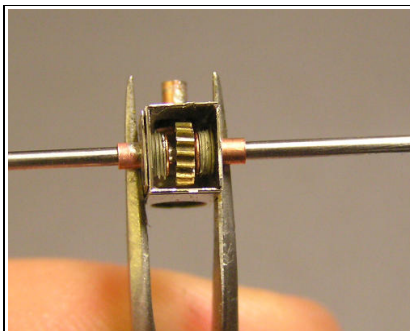


Abb.46: Prüfen ob die Welle gerade durch den Getriebekasten verläuft. Gegebenenfalls entsprechend ausrichten.

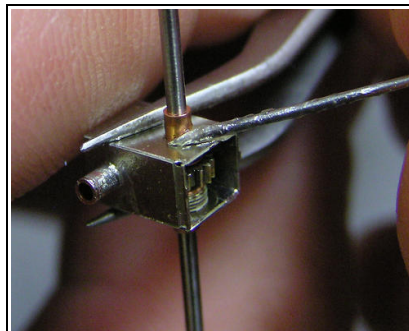


Abb.47: Anschließend die Buchse außen mit Lötfett bestreichen.

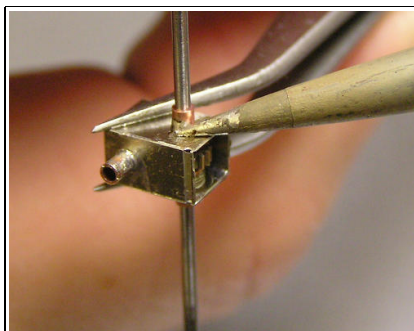


Abb.48: Die Buchse verlöten und das Getriebe wieder zerlegen.

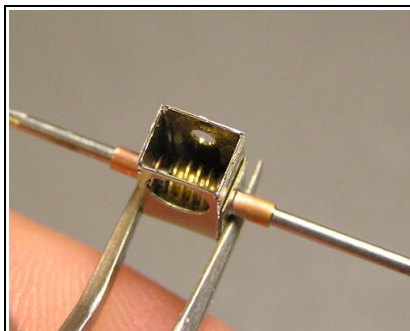


Abb.49: Einbau der Welle mit Schnecke und Teil C

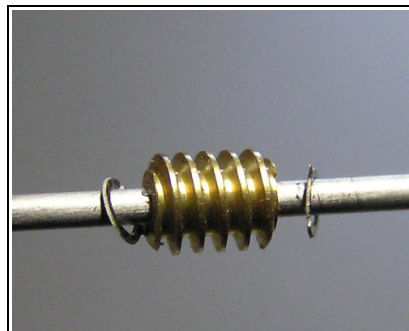


Abb.50: Das Axialspiel mit den 0,1mm Scheiben einstellen. Teil C darf die Schnecke aber beim Zusammendrücken nicht klemmen.

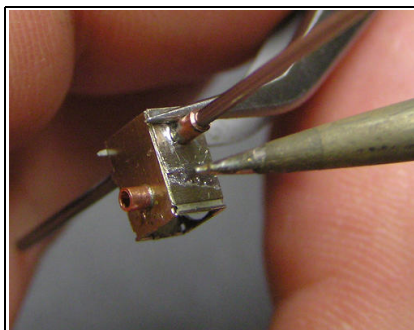


Abb.51: Anschließend das Teil C mit Lötfett bestreichen und verlöten.

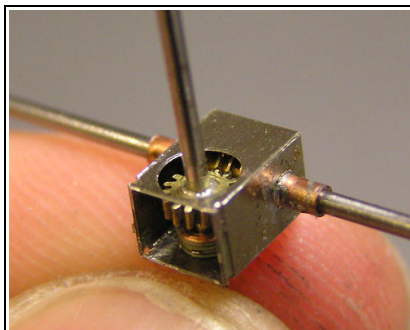


Abb.52: Die Zahnradwelle einsetzen und das Zahnspiel prüfen.

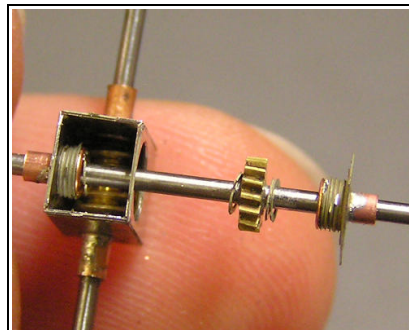


Abb.53: Das Axialspiel mit den 0,1mm Scheiben einstellen. Teil B darf das Zahnrad aber beim Zusammendrücken nicht klemmen.

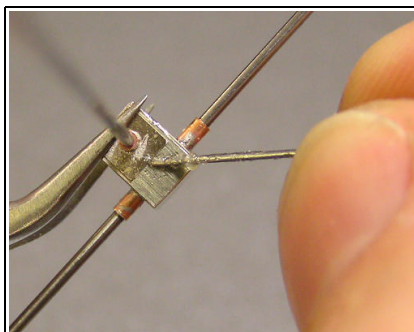


Abb.54: Das Teil B am Getriebekasten mit Lötfett bestreichen.

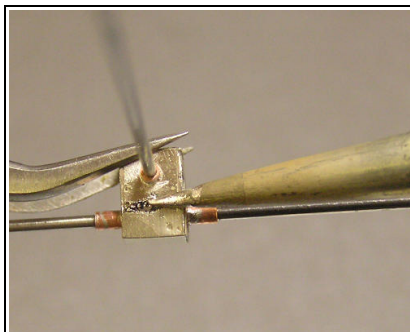


Abb.55: Das Teil B an den Getriebekasten löten und den Leichtlauf des Getriebes prüfen.

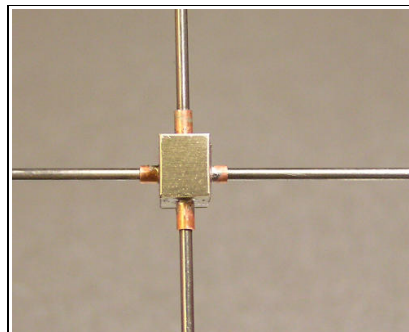


Abb.56: Die Wellen im Getriebe auf Rechtwinkligkeit und geraden Verlauf prüfen.

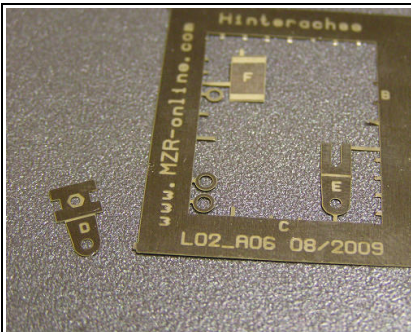


Abb.57: Teil D aus dem Rahmen auslösen und die Haltestege abscheiden.

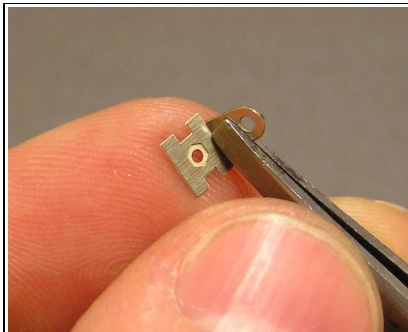


Abb.58: Die Lasche mit dem Loch 90°biegen.

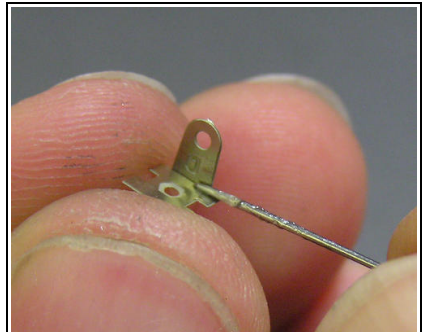


Abb.59: Die Kante mit Lötfett bestreichen.

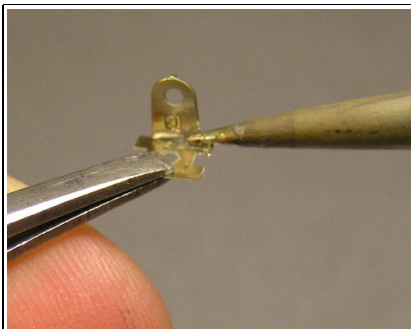


Abb.60: Die Kante verlöten.

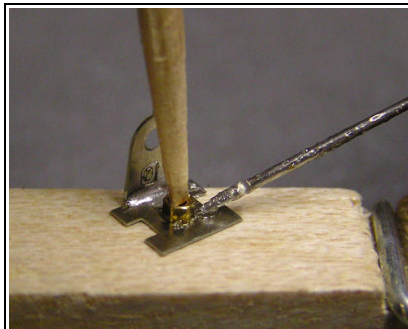


Abb.61: Die Mutter M1 auf einen Zahnstocher stecken, in die eingezätzte sechskantige Fläche drücken und mit Lötfett bestreichen.

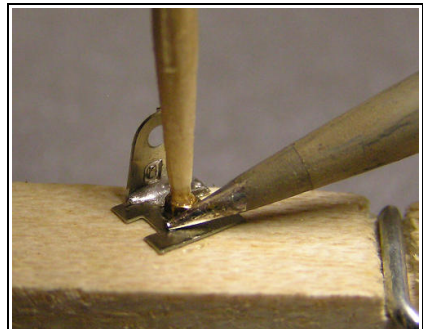


Abb.62: Mutter **fest aufdrücken** um zu verhindern, dass Zinn in die Gewindegänge gelangt. Mutter verlöten.

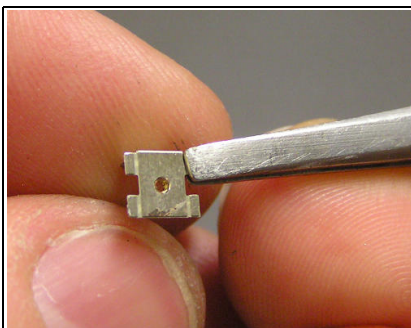


Abb.63: Die 4 kleinen Laschen 90°biegen.

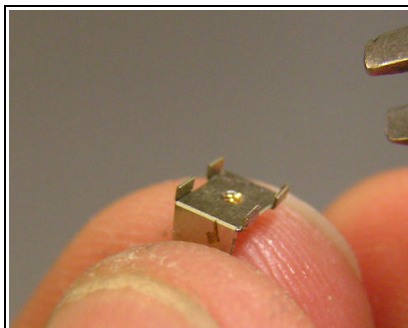


Abb.64: Diese Laschen werden **nicht** verlötet.

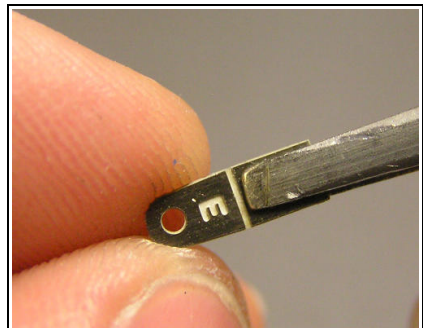


Abb.65: Das Teil E aus dem Rahmen auslösen und die Haltestege abschnneiden..

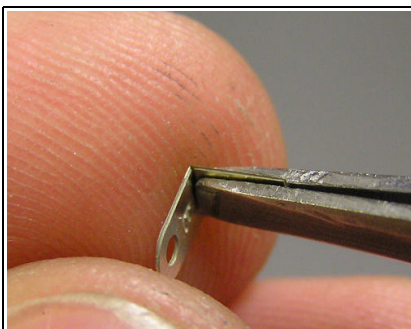


Abb.66: Teil E wie im Bild gezeigt 90°biegen.

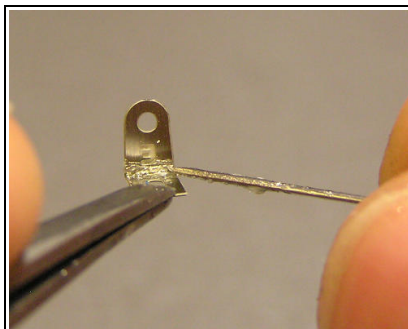


Abb.67: Die Kante mit Lötfett bestreichen.

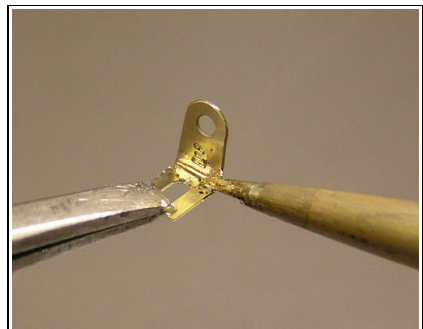


Abb.68: Die Kante verlöten.

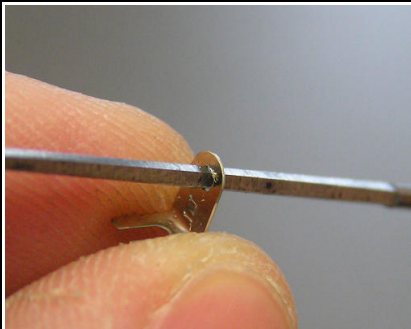


Abb.69: Die Löcher in den Teilen D und E auf 1,4mm (Buchsenaußendurchmesser) aufreiben.

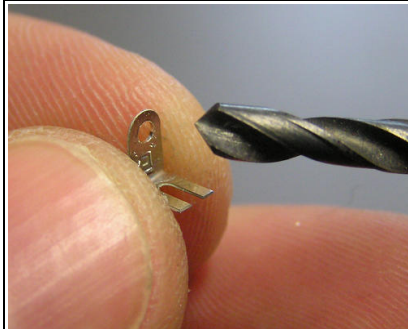


Abb.70: Die Löcher beidseitig entgraten.

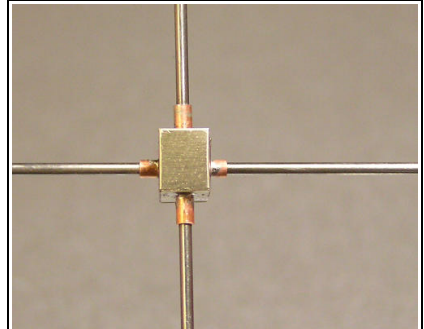


Abb.71: überflüssiges Zinn an den Buchsen der Schneckenwelle mit dem Skalpell entfernen und entgraten.

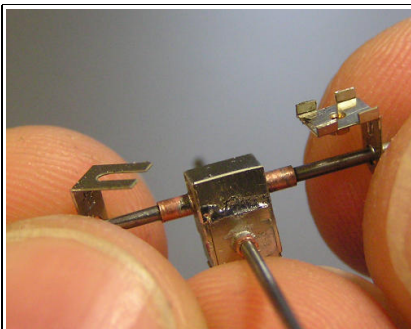


Abb.72: Die Achshalterungen so auf die Buchsen der Schneckenwelle stecken.

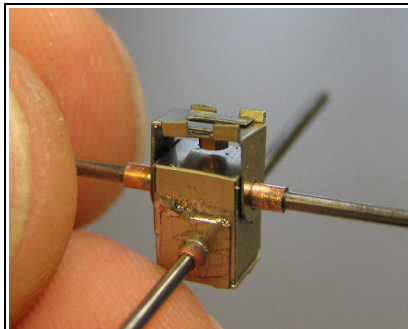


Abb.73: Je weniger überflüssiges Zinn an den Buchsen ist, desto besser liegt die Achshalterung am Getriebe an.

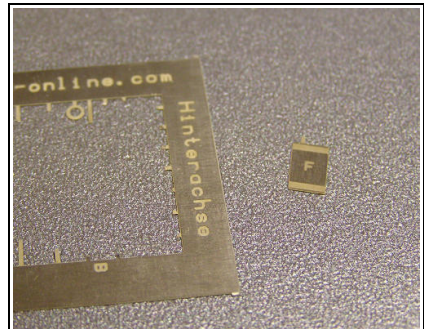


Abb.74: Teil F aus dem Rahmen auslösen und Haltestege abschneiden.

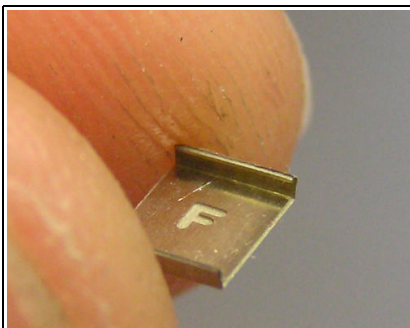


Abb.75: Die Laschen dicht an der Innenkante der Biegenut 90° hochbiegen.

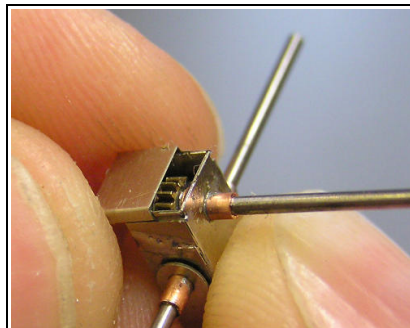


Abb.76: Der Deckel wird seitlich auf den Getriebekasten geschoben. Nicht verlöten! Der Zugang wird zum ölen benötigt

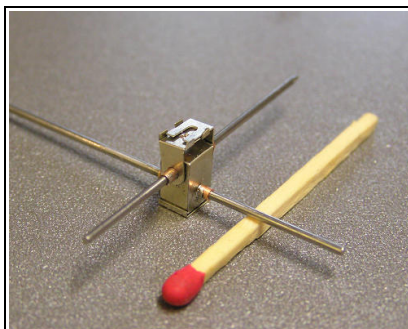


Abb.77: Fertiges Hinterachsgetriebe. Falls der Deckel nicht ausreichend klemmt, kann er mit löslichem Kleber fixiert werden.