

Módulo 3

Técnicas de Joyería,
uniones, aleaciones y
soldadura I

3.4. Técnicas de ensamble.

3.4.1. Tipos de soldaduras.

3.4.2. Piezas con soldadura.

3.4.3. Anillo.

3.5. Reparación.

3.5.1. Reparación de un collar
de perlas.

3.5.2. Reparación
de un broquel roto.

3.5.3.

Reparación de un anillo



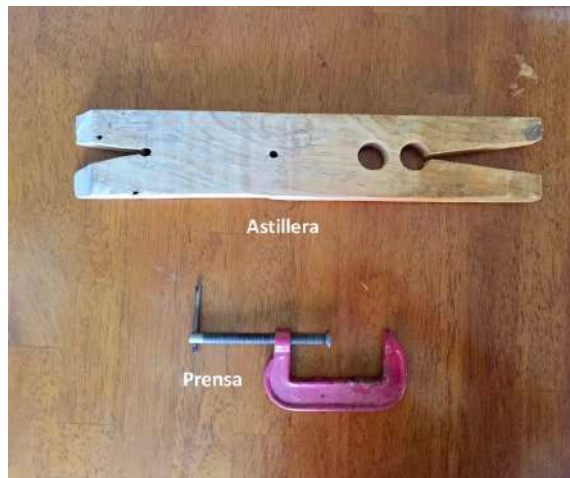
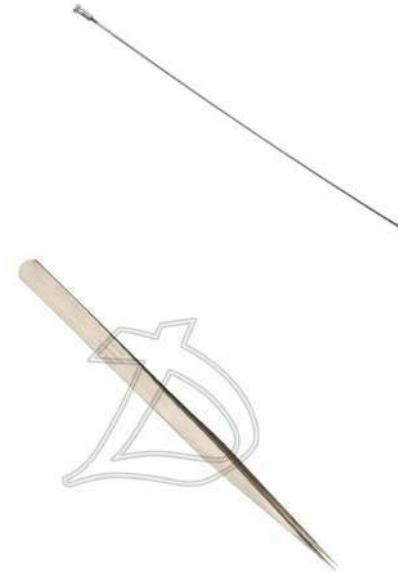
Materiales y herramientas

- *Alambre de cobre
- Soplete de plomero completo
- *Altincar o bórax
- Pincel
- Frasco de vidrio tipo gerber
- Piedra pomex grande
- Charola de metal
- Encendedor
- *Soldadura de cobre
- *Anillero
- * Lastra
- * Pie de rey
- Pinzas de carga
- Alambre de cobre, latón calibre 22 o 20 delgado
- *Martillo de goma
- Vinagre blanco



Materiales y herramientas

- * Pie de rey
- Pinzas de carga
- Alambre de cobre, latón calibre 22 o 20 delgado
- * Martillo de goma
- Rayo de bicicleta
- Astillera
- Prensa de carpintero
- Arco de joyero
- Seguetas #1 o #0
- Juego de limatones





SOPLETE DE PLOMERO



SOPLETE MICRO TORCH
DENTAL



SOPLETE ORCA PARA TANQUE DE GAS



SOPLETE ORCA PORTATIL



SOPLETE FUELLE



¿Cómo hacer un anillo?



4.3 Piezas con soldadura

- Anillo

En la siguiente tabla se incluyen los dos diferentes sistemas.

Número del anillo Sist. Americano	Tamaño en Milímetros	Número del anillo Sist. Británico
4	47 mm	H
4.5	48 mm	I
5	49 mm	J
5.5	50 mm	K
6	52 mm	L
6.5	53 mm	M
7	54 mm	N
7.5	55 mm	O
8	57 mm	P
8.5	58 mm	Q
9	60 mm	R
9.5	61 mm	S
10	62 mm	T
10.5	63 mm	U
11	65 mm	V
11.5	66 mm	W
12	67 mm	X
12.5	68 mm	Y

MÉTODO 2):

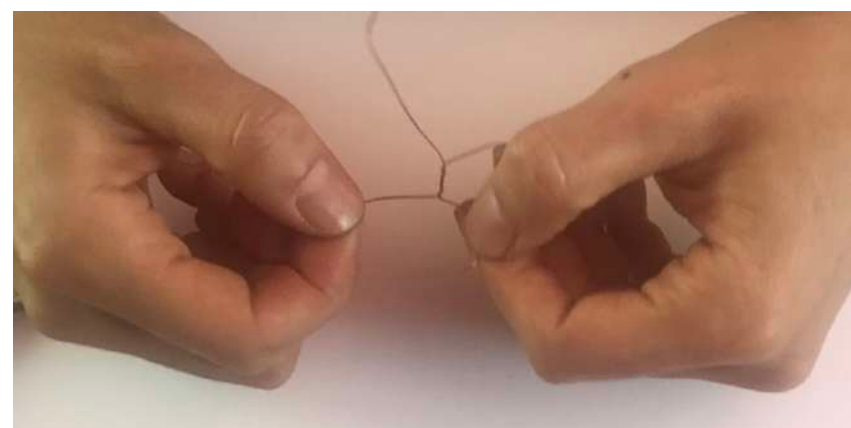
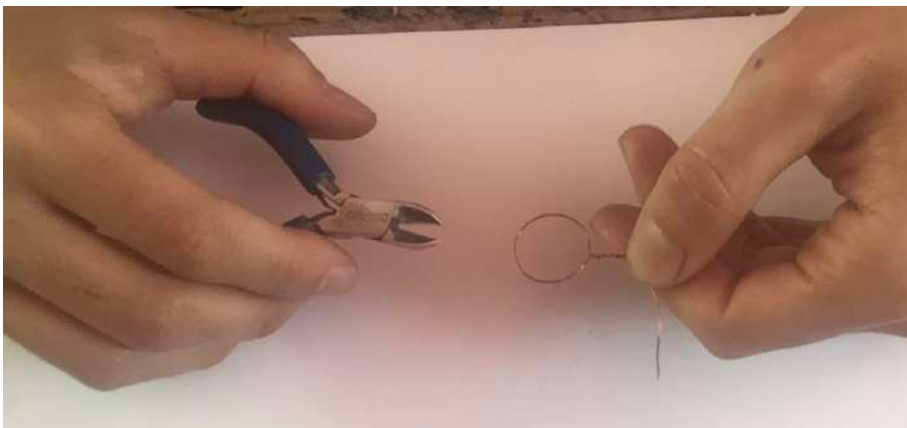
Otra manera de conocer el tamaño del anillo que necesitas es midiendo el diámetro interno de alguno de tus anillos y compararlo con las medidas presentadas en la tabla inferior.

No.	Diámetro en m.m.	Circunferencia en m.m.	No.	Diámetro en m.m.	Circunferencia en m.m.
1	12.0	37.7	7 1/2	17.0	53.4
1 1/2	12.5	39.3	8	17.7	55.6
2	13.0	40.8	8 1/2	17.8	55.9
2 1/2	13.2	41.5	9	18.4	57.8
3	13.7	43.0	9 1/2	19.6	61.6
3 1/2	14.2	44.6	10	19.7	61.8
4	14.3	44.9	10 1/2	19.9	62.5
4 1/2	14.9	46.8	11	20.0	62.8
5	15.2	47.8	11 1/2	21.4	67.2
5 1/2	15.7	49.3	12	21.5	67.5
6	16.0	50.3	12 1/2	21.9	68.8
6 1/2	16.3	51.2	13	22.2	69.7
7	16.8	52.8			

NOTA: si el anillo esta ovalado, toma dos medidas, la del diámetro mayor y la del diámetro menor y divídelas entre dos.

¿Cómo hacer un anillo?

1. Medir el dedo con el anillero
2. Ubicar la talla en la lastra y enrollar un tramo de alambre alrededor de ella
3. Retirar el alambre y cortarlo por la mitad
4. Extenderlo y medirlo



5. Medir y trazar un rectángulo con la medida del anillo y el ancho deseado
6. Aserrar el rectángulo
7. Recocer
8. Doblar el anillo sobre la lastra





9. Cerrar con ayuda de un martillo de goma lo mejor posible
10. Acerrar con el arco, por la unión como se muestra en la imagen,
11. El anillo debe estar completamente unido, sin dejar pasar la luz
12. Colocar sobre la piedra pomex, y poner una pequeña palleta de soldadura



Diseño y fotografías:
Pilar Ruiz Angulo

13. Dar fuego con el soplete con el soplete con flama abierta, hasta que fluya la soldadura

14. Colocar nuevamente en la lastra, para redondear el anillo con ayuda del martillo de goma.

15. Lijar los cantos del anillo sobre una lija 180





16. Debe quedar los cantos lisos y con un brillo parejo

17. Limar con una lima plana el exterior para que quede la superficie lisa





17. Con una lima media caña musa relimar por dentro el anillo.
18. Con un motor con chicote lijar la superficie por fuera y por dentro del anillo pasando por las lijas 360, 600 y 1200.
19. Pulir el anillo con motor usando pasta café.
20. Lavar con agua y detergente

3.5.1. Reparación de un collar de perlas.

- Materiales y herramientas:
- Collar
- Broche
- Hilo de seda
- Aguja
- Alambre francés
- Tijeras.
- Pegamento











4.4 Reparación

- Reparación de un broquel roto



Herramientas y materiales

- Alambre calibre 20
- Soldadura
- Porta brocas
- Broca del grueso del alambre
- Broquel a reparar
- Pinza de corte
- Limas





Marcar con una broca, el lugar donde estará el perno.



Sostener el perno con una pinza de presión inversa.



Soldar con soldadura dura.



Decapar en vinagre blanco



Aretes ya listos

3.2 Reparación

- Reparación de un anillo

Hacer mas grande



Hacer mas chico



