

IES SIERRA MÁGICA HUELMA		DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA	
	Procedimiento estándar: Alineación de espejos máquina de corte y grabado láser CO2		
	Autor: Antonio J. Hoyos Colmenero		
	Fecha: 5/02/2024		

- Para llevar a cabo este procedimiento es necesario colocar la potencia del laser entre 5 y 7
- Cinta de carroceros
- Alcohol 98º
- Gamuza

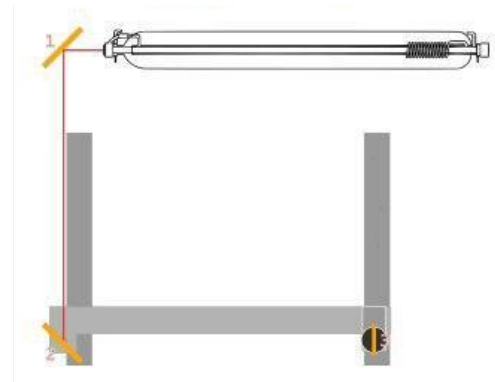
1 Paso 1: Primer espejo

2 Paso 2: Segundo espejo

1. Mueva el cabezal láser a la posición más alejada del eje Y.

que el disparo se produzca en el centro.

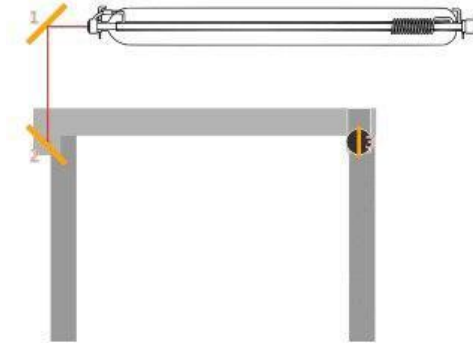
2. Una vez en esta posición, coloque cinta de carroceros en el **ESPEJO 2** haga un disparo y compruebe que el disparo ha dado en el centro de la cinta



3. Sino ha sido así, mueva los tornillos del **ESPEJO 1** hasta

4. Una vez hecho esto, acerque el cabezal a la posición más cercana del eje Y.

IES SIERRA MÁGICA HUELMA		DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA	
	Procedimiento estándar: Alineación de espejos máquina de corte y grabado láser CO2		
	Autor: Antonio J. Hoyos Colmenero		
	Fecha: 5/02/2024		



5. Haga un disparo y en función del resultado obtenido lleve a cabo las siguientes acciones

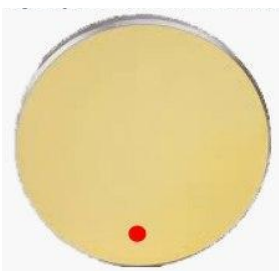
2.1 El ESPEJO 2 está muy bajo



- Asegurese de que el soporte del espejo (Escuadra) no está deformado.
- Retire los dos tornillos que sujetan el soporte, marque la posición para que pueda volver a colocarlo y agregue algunas arandelas entre el soporte y su apoyo para que el **ESPEJO 2** se levante un poco

- **Comience de nuevo la alinación desde el principio.**

2.2 El ESPEJO 2 está muy alto

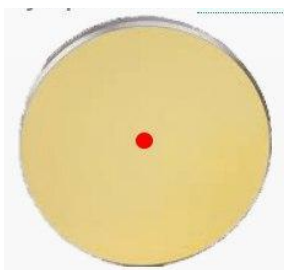


- Asegurese de que el soporte del espejo (Escuadra) no está deformado.
- Retire los dos tornillos que sujetan el soporte y doble un poco el soporte para hacer bajar un poco el espejo

IES SIERRA MÁGICA HUELMA		DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA	
	Procedimiento estándar: Alineación de espejos máquina de corte y grabado láser CO2		
	Autor: Antonio J. Hoyos Colmenero		
	Fecha: 5/02/2024		

- Comience de nuevo la alinación desde el principio.

2.3 El ESPEJO 2 está perfectamente alineado



- . Ahora puede ir a siguiente paso

2.4 El ESPEJO 2 está muy a la izquierda



- El ESPEJO 2 está demasiado a la izquierda, afloje los dos tornillos que sujetan el soporte y muevalo ligeramente hacia la derecha.

- Comience de nuevo la alinación desde el principio.

2.5 El ESPEJO 2 está muy a la derecha.

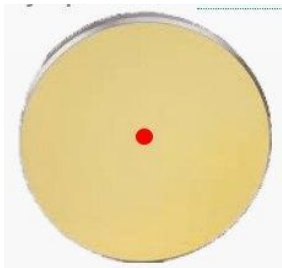


- El ESPEJO 2 está demasiado a la derecha, afloje los dos tornillos que sujetan el soporte y muevalo ligeramente hacia la Izquierda.

- Comience de nuevo la alinación desde el principio.

IES SIERRA MÁGICA HUELMA		DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA	
	Procedimiento estándar: Alineación de espejos máquina de corte y grabado láser CO2		
	Autor: Antonio J. Hoyos Colmenero		
	Fecha: 5/02/2024		

2.6 El ESPEJO 2 está perfectamente alineado



- Ahora puede ir a siguiente paso

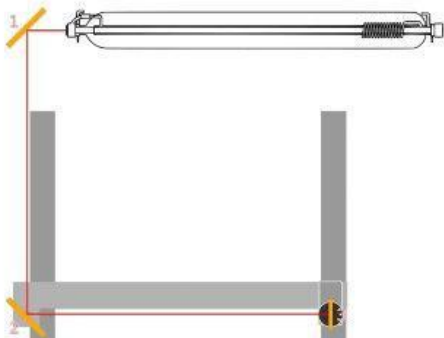
3 Paso 3: Espejo 3 y cabezal láser

No tocar SOPORTES de ningún espejo de la parte 1 (ESPEJO 1 y ESPEJO 2), solo se puede tocar los tornillos de ajuste del **ESPEJO 2**.

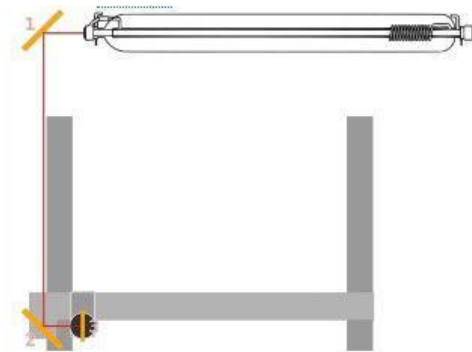
1. Mueva el cabezal láser a la posición inferior derecha
2. Una vez en esta posición, coloque cinta de carroceros en el **ESPEJO 3** haga un disparo y compruebe que el disparo ha dado en el centro de la cinta
3. Sino ha sido así, mueva los tornillos de ajuste del **ESPEJO 2**

IES SIERRA MÁGICA HUELMA		DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA	
	Procedimiento estándar: Alineación de espejos máquina de corte y grabado láser CO2		
	Autor: Antonio J. Hoyos Colmenero		
	Fecha: 5/02/2024		

hasta que el disparo se produzca en el centro.



inferior izquierda, realice una prueba de disparo y observe la cinta en el **ESPEJO 3**



4. Una vez hecho esto, acerque el cabezal a la parte

3.1 El cabezal del láser-ESPEJO 3 está muy bajo

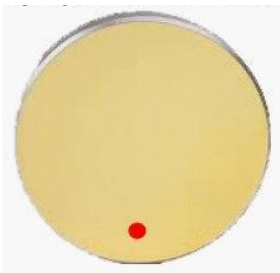


- El cabezal del láser está demasiado bajo.

- Marque la posición de los tres tornillos en la cabeza del láser con un bolígrafo o una pequeña marca
- Retire los tornillos e inserte unas arandelas entre el separador y la placa que sostiene la cabeza del láser.
- Ajuste la posición de la placa y de los tornillos con las marcas realizadas a bolígrafo al comienzo de este paso

• Comience de nuevo la alineación.

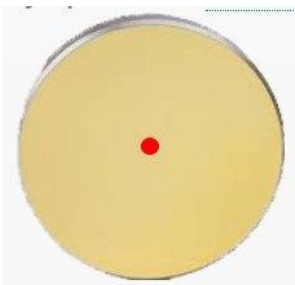
3.2 El cabezal del láser-ESPEJO 3 está muy alto



- El cabezal del láser está demasiado alto.
- Esto no es habitual y se debe principalmente a una altura baja del tubo láser, ESPEJO 1 y ESPEJO 2.
- Para reparar esto es necesario subir la altura del tubo láser, ESPEJO 1 y ESPEJO 2 con arandelas.

• Comience de nuevo la alineación.

3.3 El cabezal del láser-ESPEJO 3 está perfectamente alineado



- Ahora puede ir a siguiente paso

3.4 El cabezal del láser-ESPEJO 3 está muy a la izquierda



- El cabezal láser está demasiado lejos del eje principal. Afloje los 3 tornillos que sujetan el soporte y mueva la placa hacia arriba (si mira su máquina parada frente a ella, mirando hacia abajo en el área de trabajo).

- Comience de nuevo la alineación.

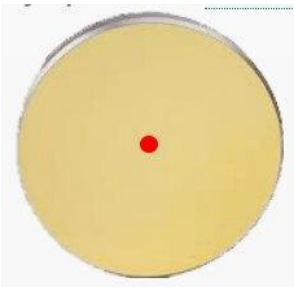
3.5 El cabezal del láser-ESPEJO 3 está muy a la derecha



- El cabezal láser está demasiado cerca del eje principal. Afloje los 3 tornillos que sujetan el soporte y mueva la placa hacia abajo (si mira su máquina parada frente a ella, mirando hacia abajo en el área de trabajo).

- Comience de nuevo la alineación.

3.6 El cabezal del láser-ESPEJO 3 está perfectamente alineado



- Ahora puede ir a siguiente paso