Reparación de odómetro Mercedes W123

La naturaleza del diseño del odómetro en su W123 se presta a fallas relacionadas con la edad. Aprenda cómo con esta guía.

Escrito por: Nicolas Siemsen

© iFixit — CC BY-NC-SA

INTRODUCCIÓN

¿Tu odómetro no gira en absoluto? ¿Gira lentamente (es decir, tarda más en rodar otra milla de lo que debería)? ¿Gira cuando está frío, pero no cuando hace calor afuera? Todos estos son signos de que el eje que hace girar el odómetro se ha desgastado y se está deslizando.

Esta es, con mucho, la razón más común de falla del odómetro.

Deberá sacar e inspeccionar / probar el odómetro para confirmar que este es el problema antes de decidir usar el resto de esta guía para solucionarlo. Si descubre que existe otro problema, como dientes rotos en uno de los engranajes de plástico, esta guía no será útil hasta que reemplace el engranaje y luego pruebe el odómetro nuevamente para ver si también necesita realizar esta reparación.

HERRAMIENTAS:

- Utility Knife (1)
- Phillips #1 Screwdriver (1)
- Hammer (1)
- Punch (1)
- Drill bit (1)
- Flathead Screwdriver (1)

© iFixit — CC BY-NC-SA

Paso 1 — Reparación de odómetro Mercedes W123

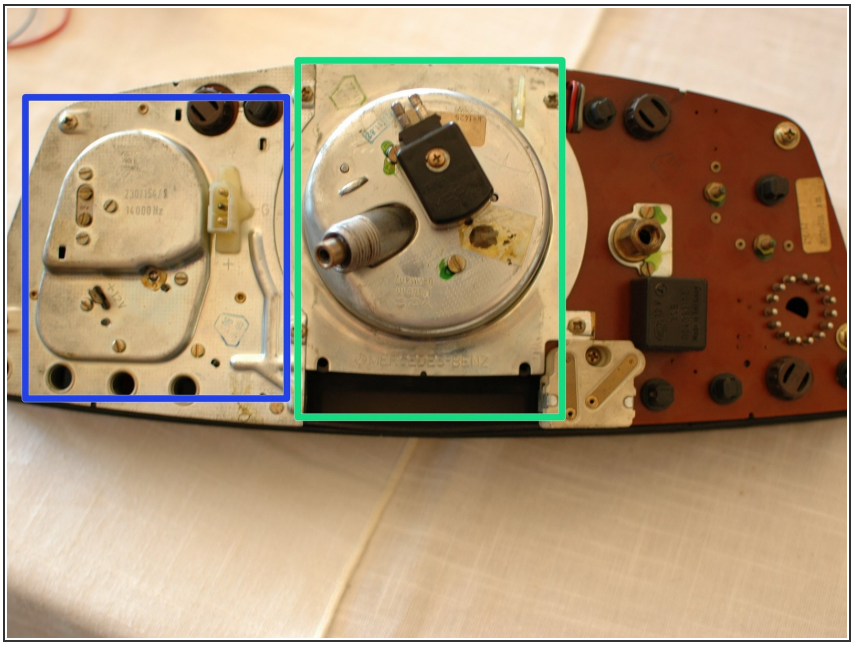
- Deberá comenzar quitando el grupo de instrumentos del automóvil. Puede leer la guía de eliminación para este proceso si necesita ayuda con esto.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Paso 2

- Lleve su clúster adentro, en un lugar seguro, y colóquelo en su banco de trabajo. Protéjalo con algo en el banco como una toalla para evitar rayar la cubierta de plástico transparente.

Paso 3



- Para acceder al odómetro, es necesario quitar el conjunto del velocímetro.
- Primero, sin embargo, es necesario quitar el conjunto de tacómetro / reloj, ya que se superpone en la parte superior del velocímetro.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Paso 4

- Retire los tornillos que sujetan el conjunto de tacómetro / reloj a la parte posterior del grupo. Aquí se muestran tres; un cuarto está oculto detrás de la mano del reparador.

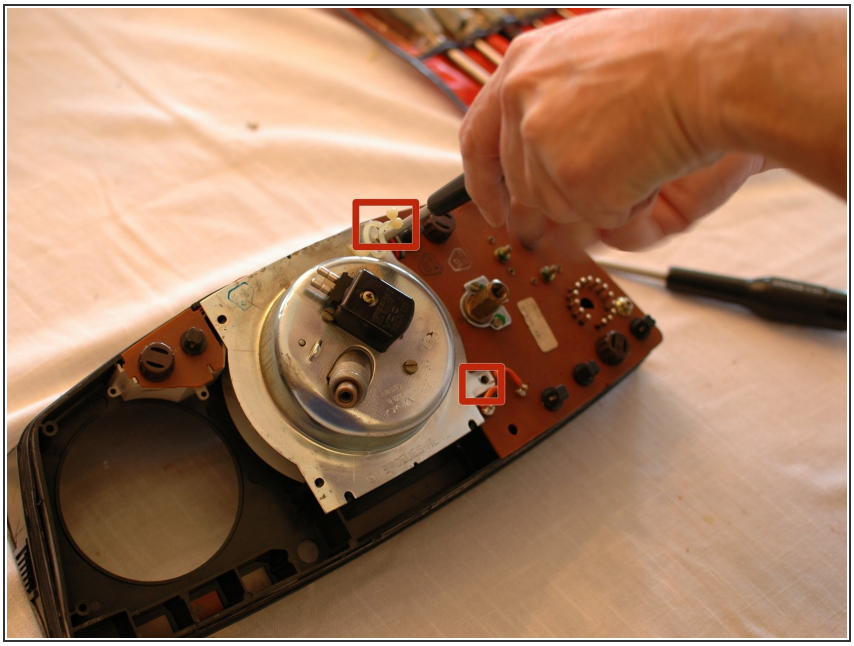
También es posible que deba quitar el reóstato que atenúa las luces del instrumento.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Paso 5

- Ahora podrá levantar con cuidado el conjunto de tacómetro / reloj fuera del grupo. Déjelo a un lado en un lugar seguro. No lo coloque boca abajo sobre las agujas.

Paso 6



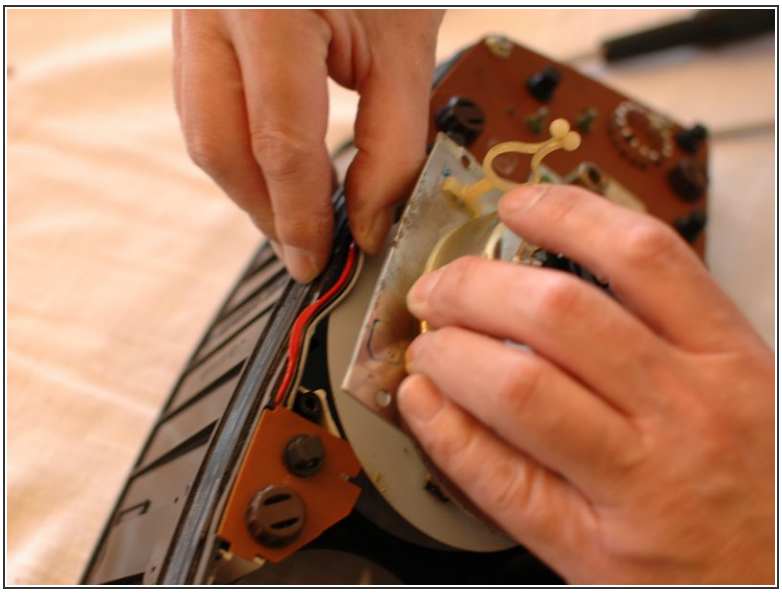
Es posible que primero deba quitar el reóstato que atenúa las luces del instrumento, antes de quitar estos dos últimos tornillos

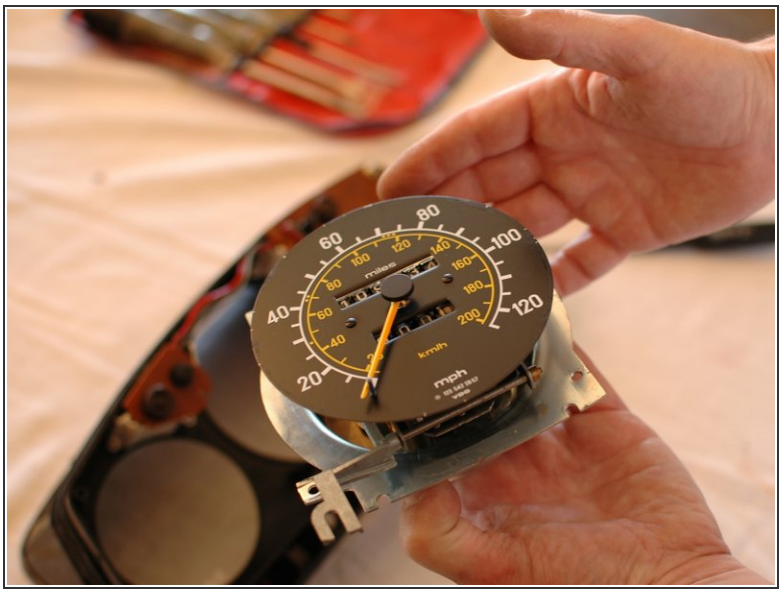
- A continuación, desatornille los dos tornillos restantes que sujetan el conjunto del velocímetro en su lugar.

  Tenga en cuenta que comparte dos tornillos con el conjunto del tacómetro, en el lado izquierdo, por lo que ya están fuera

© iFixit — CC BY-NC-SA

Paso 7





- Ahora puede levantar el conjunto del velocímetro con cuidado. Tenga en cuenta que hay cables que se cruzan detrás de la cara del medidor; deberá despejar estos cables para quitar el medidor.

Paso 8

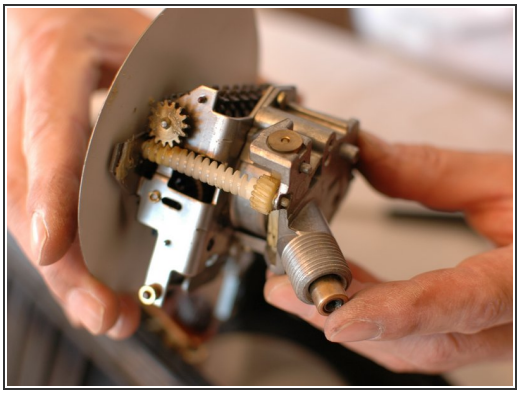
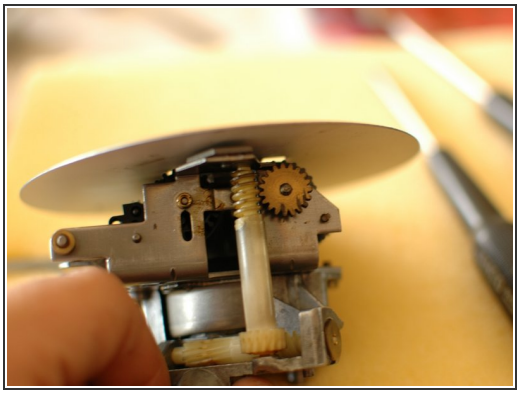
- Ahora, retire el único tornillo que sujeta el tapón negro en la parte posterior del conjunto del velocímetro. Con el tornillo retirado, el tapón se extrae de una ranura.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Paso 9

- Ahora puede quitar los dos tornillos de cabeza plana que sujetan el metal en el conjunto del velocímetro.

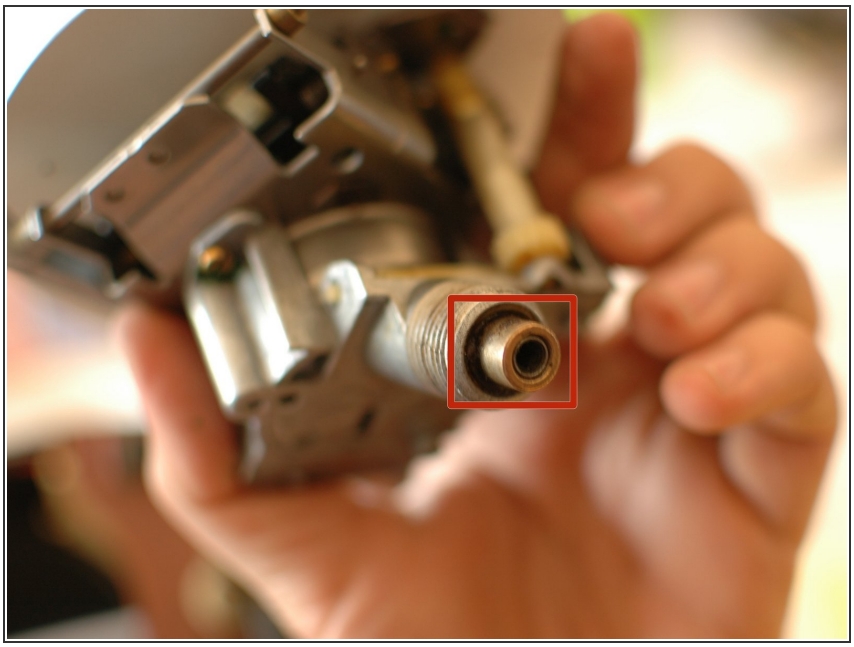
Paso 10

- Quitar la cubierta de metal expondrá el odómetro. Inspeccione los diversos engranajes de plástico en busca de piezas rotas. Si encuentra alguno, deberá repararlo antes de continuar.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Paso 11



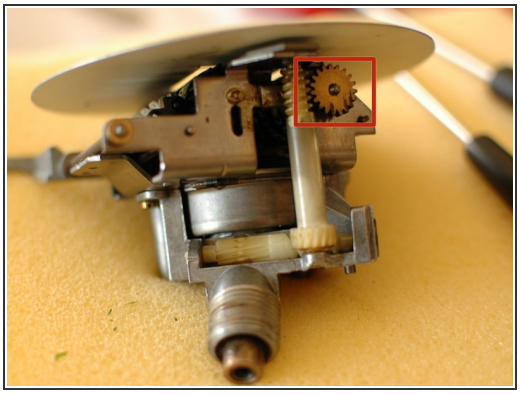
- Si todos los engranajes de su odómetro están bien, puede probar el funcionamiento del odómetro para ver dónde radica el problema.
- Para hacer esto, debe colocar un taladro eléctrico, con una broca cuadrada del tamaño adecuado, en la abertura del cable del velocímetro y ejecutar el taladro. Observe la función del velocímetro y el odómetro mientras hace esto.

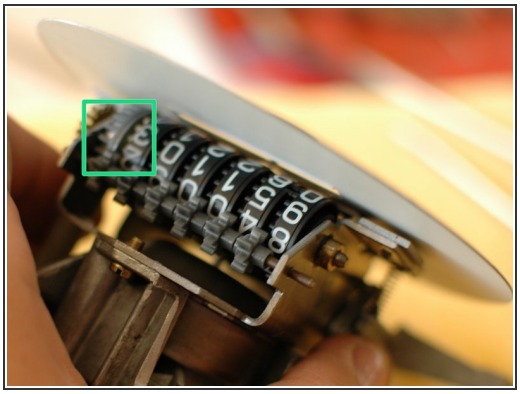
© iFixit — CC BY-NC-SA

Paso 12

- Vea este video para ver la prueba en acción. Tenga en cuenta que este video se grabó después de que se corrigiera este odómetro a través de los pasos de esta guía.
- Si todas las marchas de su odómetro giran y el velocímetro también se mueve, pero los números de su odómetro no giran, ¡esta es la guía para usted! Sigue leyendo.

Paso 13

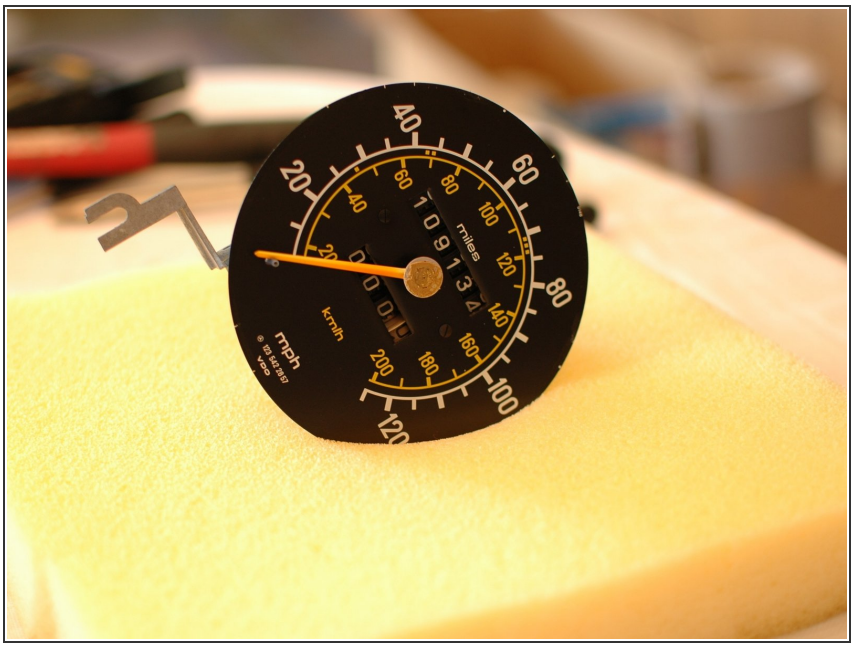




- Este engranaje de latón es el artículo que nos interesa. Está unido a un eje que se encarga de girar el engranaje principal del odómetro.
- Este engranaje gris es el engranaje principal del odómetro que hace girar los pequeños engranajes de plástico a lo largo de la parte superior de los números del odómetro.
- Este es el otro extremo del eje al que está unido el engranaje de latón. Se mantiene en su lugar mediante un anillo de latón ajustado.

© iFixit — CC BY-NC-SA

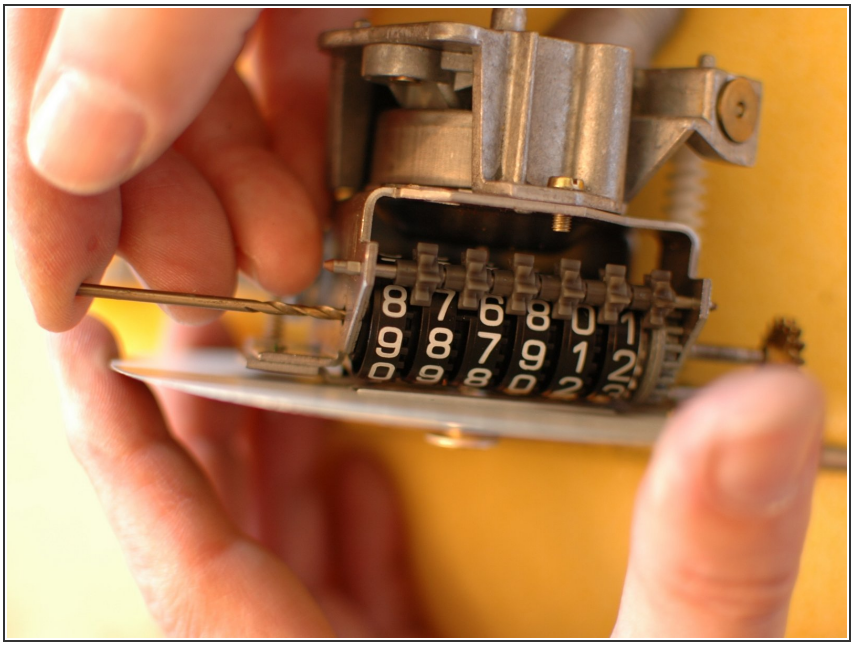
Paso 14



- Ahora apoye la cara del indicador del velocímetro y el resto del ensamblaje sobre algo suave que lo protegerá. En este caso se utilizó algo de espuma.
- Luego, con un martillo y un punzón pequeño, golpee suavemente el eje que se muestra en el último paso desde el lado con el anillo de latón pequeño.

⚠ Presione su dedo contra el extremo del engranaje para evitar que el eje se caiga. Este eje también actúa para apoyar los números. Sin él, se "inclinan" hacia abajo y también pueden desalinearse.

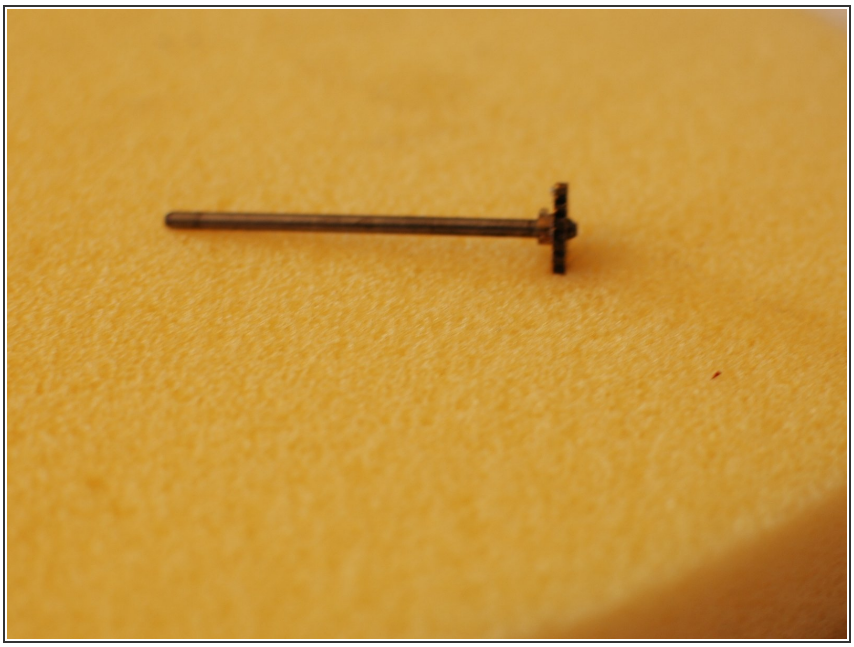
Paso 15



- Tan pronto como el eje de metal con el engranaje de latón se afloje, sáquelo con una broca del tamaño adecuado. Vaya despacio para asegurarse de no dejar demasiado espacio entre el eje y la broca o, de lo contrario, uno de los números podría desalinearse.

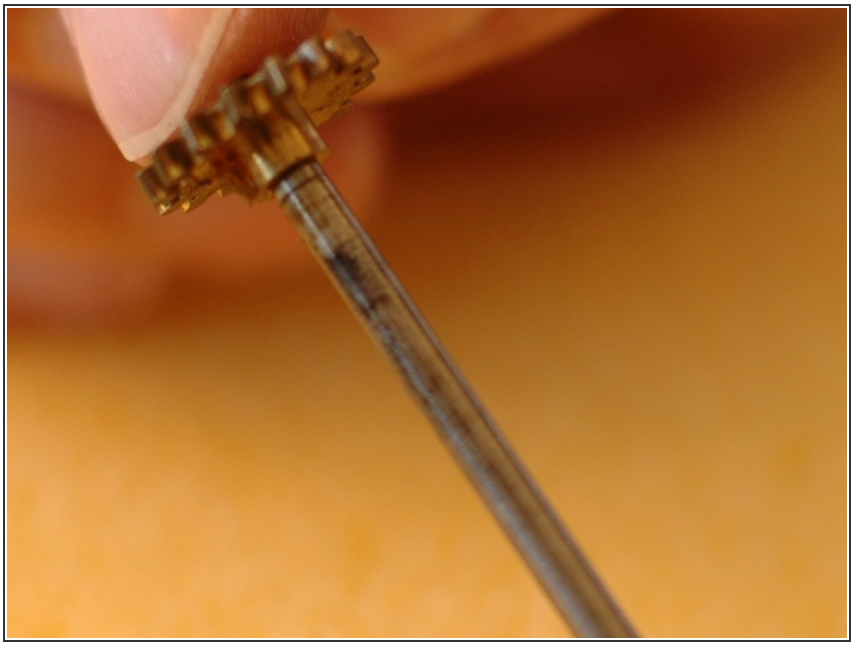
© iFixit — CC BY-NC-SA

Paso 16



- El eje ahora debería ser completamente accesible.

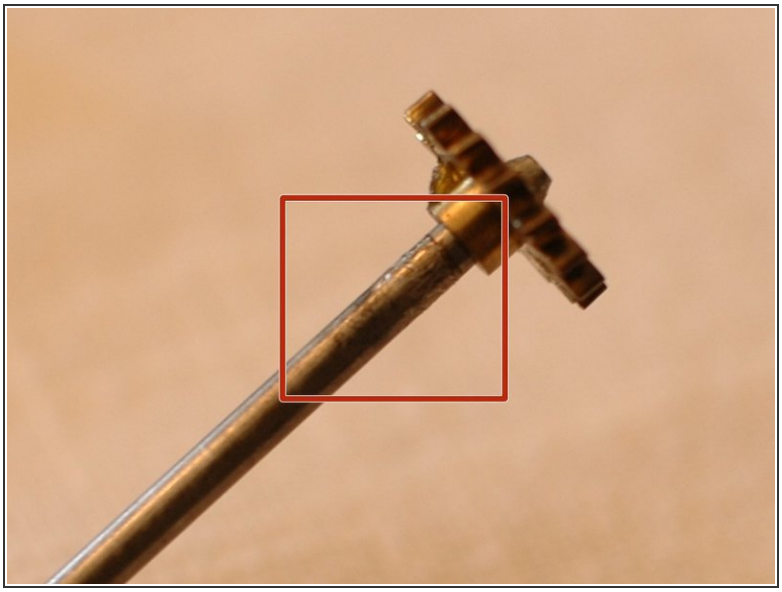
Paso 17



- Inspeccione el eje. Como puede ver aquí, el área justo dentro del engranaje de latón es muy brillante en comparación con el resto del eje. Se ha desgastado sin problemas por años de fricción. Esto es lo que se desliza debajo del engranaje gris, lo que hace que el odómetro no gire.

© iFixit — CC BY-NC-SA

Paso 18



- Ahora querrá marcar el eje con un cuchillo u otro objeto afilado. La punta de un destornillador afilado puede funcionar. O puede desbastarlo con papel de lija grueso. En cualquier caso, la idea es crear una superficie lo suficientemente rugosa como para restaurar la fricción entre el eje y el engranaje gris.
- No es fácil tomar una fotografía, pero el eje se ha marcado con un patrón de trama cruzada.
- Ahora puede volver a insertar el eje, sacando la broca y asegurándose de que los números permanezcan sincronizados. Una vez que el eje está completamente de regreso, puede usar un pequeño punzón y un martillo para golpear el anillo de retención de latón en el extremo del eje. Si es necesario, apoye el engranaje con un pequeño trozo de madera dura.

Para volver a montar su dispositivo, siga estas instrucciones en orden inverso.

© iFixit — CC BY-NC-SA