

## Receptáculo de 7 polos y degradación de clavijas

### ¿Qué es degradación de clavijas?

La degradación de clavijas es el desgaste de los receptáculos de latón de la clavija de un enchufe o de las clavijas dentro de un tomacorriente. Cuando el contacto entre las clavijas del tomacorriente y el enchufe se debilita puede provocar parpadeos o que las luces de un remolque no funcionen. Esto puede conducir a un tiempo de inactividad innecesario tratando de localizar el problema y a infracciones de la CSA por luces que no funcionan.

### ¿Cómo sucede?

El cable eléctrico de 7 polos que lleva la energía a un remolque se enchufa y desenchufa del tomacorriente del remolque varias veces durante su vida útil. Cada vez que esta conexión es acoplada y desacoplada se pierden cantidades microscópicas de latón. Con el tiempo, la conexión entre cada clavija se debilita a medida que los receptáculos del enchufe se ensanchan y las clavijas del tomacorriente se vuelven más delgadas.

La conexión de 7 polos también requiere mantenimiento regular para mantenerla en buenas condiciones de funcionamiento. Si se deja intacto, la corrosión puede acumularse en las clavijas, lo que también rompe los contactos de latón mucho más rápido que el desgaste del acoplamiento y desacoplamiento. Y lo que es peor, la corrosión no solo se detiene en la conexión acoplada, sino que pasa por el tomacorriente y entra en el sistema eléctrico.

### Soluciones para aumentar la vida útil de la conexión

**Instale tomacorrientes con clavijas separadas.** El diseño de clavija separada, en comparación con la clavija sólida, permite que las clavijas se extiendan cuando la conexión entre el enchufe y el tomacorriente se ha deteriorado, lo que permite una reparación a corto plazo. Para mantener la conexión del enchufe y el tomacorriente lo más robusta posible, el acoplamiento de un destornillador en la "clavija separada" creará un ajuste perfecto entre el enchufe y el tomacorriente. (Nota: Los tomacorrientes deberán ser reemplazados en algún momento, ya que la dispersión repetida de las clavijas debilitará su integridad).

**Realice mantenimiento de rutina en la conexión del enchufe y tomacorriente.** Muchos estados han aumentado el uso de cloruros de magnesio y calcio como descongelante de carreteras. Estos productos químicos son altamente corrosivos para el latón y el cobre, que son los materiales base para las clavijas de contacto utilizadas en enchufes y tomacorrientes.

- Se recomienda limpiar la conexión del enchufe de 7 polos y del tomacorriente en cada intervalo de mantenimiento preventivo. Phillips sugiere realizar intervalos de mantenimiento preventivo cada 3 o 6 meses, o más a menudo si el vehículo está excesivamente expuesto a cloruro de magnesio o calcio.
- Limpie la conexión del enchufe y el tomacorriente de 7 polos con un cepillo de enchufe y tomacorriente con agua (NO USE JABÓN). Asegúrese de que el enchufe y el tomacorriente estén completamente secos después de cada limpieza.
- Después de cada limpieza, aplique grasa dieléctrica tanto al enchufe como a las clavijas del tomacorriente antes de volver a acoplar el enchufe en el tomacorriente.

### Reemplazamiento de tomacorrientes y enchufes

Cuando las luces parpadean debido a degradación de clavijas, y ya no es algo que pueda resolverse separando las clavijas ni con mantenimiento, es hora de reemplazar el tomacorriente, el acoplamiento del enchufe o el enchufe completo. La selección de tomacorrientes con clavijas separadas continuará sirviendo como una solución temporal extendida. La elección de enchufes y tomacorrientes con propiedades anticorrosivas como nailon relleno de vidrio (Glass Filled Nylon, GFN), compuestos o cuerpos de nailon y características que permiten que se pueda enchufar reducen tiempo de inactividad y costos de mano de obra. El ensamblaje del Phillips QCP™ (enchufe de cambio rápido) ofrece un acoplamiento del enchufe que se reemplaza fácilmente, sin necesidad de volver a cablear el enchufe ni de reemplazar el ensamblaje completo. El tomacorriente Phillips QCS2® también se quita y se reemplaza fácilmente del módulo de arranque, sin necesidad de volver a cablear.



Separar las clavijas del tomacorriente



Phillips QCS2® con clavijas separadas



Phillips QCP™ con acoplamiento del enchufe

## CONSEJOS

¿Tiene preguntas técnicas? Obtenga los más recientes consejos de un ingeniero calificado de Phillips. Llámenos al 888-959-0995 o envíenos un correo electrónico a [techtips@phillipsind.com](mailto:techtips@phillipsind.com)

- La degradación de clavijas es el desgaste de los receptáculos de latón de la clavija de un enchufe o de las clavijas dentro de un tomacorriente.
- La degradación de la clavija ocurre por el acoplamiento y desacoplamiento constante de la conexión, así como por la formación de corrosión.
- Los tomacorrientes con clavijas separadas y el mantenimiento preventivo de rutina pueden ayudar a reducir la progresión de una conexión débil debido a degradación de clavijas.
- La sustitución de enchufes y tomacorrientes por aquellos con propiedades anticorrosivas y características de acoplamiento reducirán tiempo de inactividad y posibles infracciones de la CSA por problemas de iluminación.

**INFORMACIÓN DEL PRODUCTO**  
en relación con este artículo disponible [aquí](#).

**VISÍTENOS EN LÍNEA**  
en [www.phillipsqwiktechtips.com](http://www.phillipsqwiktechtips.com)  
Para agregarlo a nuestra lista de correo y para acceder a todas las ediciones anteriores.