

PHILLIPS

Qwik Tech Tips

Volumen 6, edición 3

Marzo de 2016

PRODUCTO DESTACADO

Tubos con sellado térmico STA-DRY®

- Pueden extender indefinidamente la vida útil de los terminales.
- Excelente defensa contra el cloruro de calcio y magnesio, el calor, los golpes, el frío, las vibraciones, la humedad y otras condiciones ambientales críticas.
- Garantiza un rendimiento eléctrico confiable.
- Crea un sello rápido, fácil y semipermanente con propiedades naturales de alivio de tensión.



VISÍTENOS EN INTERNET EN:

www.phillipsqwiktechtips.com

PARA AGREGARLO A NUESTRA LISTA DE CORREO Y PARA ACCEDER A TODAS LAS EDICIONES ANTERIORES

¿Por qué la norma SAE J3082?

¿Qué es SAE J3082? Las normas SAE actuales se crearon para los conectores primarios de siete vías y secundarios de siete vías, como SAE J560, pero no existía anteriormente una norma para los conectores auxiliares bipolares. La norma SAE J3082 se creó para suplir esa falta.

La norma SAE J3082 proporciona "los requisitos mínimos para los enchufes y receptáculos de cables de acoplamiento de dos conductores de alta potencia para sistemas de cable de acoplamiento de remolques y camiones, e incluye procedimientos de prueba, diseño y requisitos de rendimiento". Debido a que anteriormente no existían normas para las conexiones de alimentación auxiliar, la industria ha utilizado la norma SAE J560 como una guía para los requisitos. La norma SAE J3082 concretamente aborda las especificaciones y los requisitos de seguridad de los conectores auxiliares bipolares.

La norma actual de la industria para los enchufes y receptáculos auxiliares son aquellos con terminales alineados de manera horizontal o vertical. Los enchufes y receptáculos auxiliares con terminales verticales suelen usarse con las aplicaciones de faldón y lona; mientras los enchufes y receptáculos con terminales horizontales se suelen usar con aplicaciones de carga de batería de puertas levadizas. Aunque son la norma de la industria, son vulnerables a la formación de arco eléctrico.

Un nuevo elemento que se incluyó en la norma SAE J3082 son los terminales desalineados de enchufe y receptáculo auxiliar. Los enchufes y receptáculos con terminales desalineados son más seguros porque reducen el riesgo de



Accesorio de receptáculo con terminales desalineados



Accesorio de enchufe con terminales desalineados

formación de arco eléctrico. La formación de arco eléctrico se produce cuando la corriente eléctrica fluye por un espacio de aire entre los conductores. Los terminales desalineados evitan que los terminales positivos se toquen primero y disminuyen el espacio de aire entre los conductores, lo que evita la posibilidad de formación de arco eléctrico.

Otro riesgo del contacto inicial del terminal positivo es el contacto a tierra que se realiza a través del cuerpo del remolque y, a su vez, de vuelta al tractor a través de la conexión SAE J560, que suele tener un cable de conexión a tierra mucho más pequeño. El alto flujo de corriente a través de un cable de un tamaño inadecuado puede causar sobrecalentamiento, lo que dañará la cubierta del cable y, posiblemente, derrita el cable. Esto puede causar cortocircuitos en el sistema eléctrico o incluso un incendio del vehículo. Las cubiertas de cable dañadas también permiten que la corrosión se filtre al sistema eléctrico, lo que puede causar muchos otros problemas eléctricos.

Las especificaciones de la norma SAE J3082 no solo abordan los conectores de alimentación auxiliares que no se mencionan en la norma SAE J560, sino que además crean un nuevo nivel de seguridad. Para obtener el mayor nivel de seguridad y evitar la formación de arco eléctrico, utilice las conexiones auxiliares que tienen terminales desalineados y cables con una conexión a tierra interna.

¿Tiene preguntas técnicas?
Obtenga los más recientes consejos de un ingeniero calificado de Phillips.
Lláme al: 888-959-0995 O
envíe un correo electrónico a: techtips@phillipsind.com

CONSEJOS

- Los terminales desalineados evitan que los terminales positivos se toquen primero y disminuyen el espacio de aire entre los conductores, lo que evita la posibilidad de formación de arco eléctrico.
- Los enchufes y receptáculos auxiliares con terminales verticales suelen usarse con las aplicaciones de faldón y lona; mientras los terminales horizontales se suelen usar para las aplicaciones de carga de puertas levadizas.
- Las especificaciones de la norma SAE J3082 no solo abordan los conectores de alimentación auxiliares que no se mencionan en la norma SAE J560, sino que además crean un nuevo nivel de seguridad.

*A lo mejor de nuestro conocimiento, Phillips Industries ha recopilado la información incluida en este documento de lo que cree que son fuentes fiables. Esta información no se debe tomar como una representación por la cual Phillips Industries asume responsabilidad legal.