



Un destello de arco es un cortocircuito eléctrico de alto voltaje que deja su trayectoria prevista y viaja a través del aire de un conductor a otro (o a tierra). La explosión eléctrica causada por el evento puede alcanzar temperaturas de hasta 10,000 grados Fahrenheit. También puede registrar niveles de sonido tan altos como 140 a 160 decibelios, o aproximadamente el equivalente a estar a 100 pies de un avión despegando.

Un destello de arco puede causar estragos en segundos y cambiar vidas para siempre. Si no resultan fatales, las lesiones por destello de arco pueden resultar en quemaduras graves, pérdida de audición y vista, y conmociones cerebrales, así como otros problemas médicos.

¿Qué causa los incidentes de destello de arco y cómo se pueden evitar?

Mantenimiento

La falta de mantenimiento es una razón principal por la que ocurren los incidentes de destello de arco. El polvo u otros materiales pueden acumularse y crear un camino para que la electricidad viaje. La corrosión del equipo eléctrico es otro contribuyente a un posible destello de arco.

Equipos como cajas de tiro, cajas de empalme y accesorios deben tener tapas. Cada salida debe tener una tapa, placa frontal o dosel de luminaria en instalaciones completadas. Cuando se quita un disyuntor, queda un hueco; necesitas llenarlo con un tapón.

Equipos mal diseñados o baratos que apenas cumplen con el estándar (Código Eléctrico Nacional) es otra causa de destello de arco.

Desenergizar.

Trabajar en equipos energizados es otra causa de destello de arco. El equipo debe ser desenergizado, bloqueado, etiquetado y luego verificado.

Usar el EPP adecuado

La capa final es el equipo de protección personal; el término clave es ropa "calificada para arco".

La Tabla H.2 en el estándar 70E proporciona un sistema simplificado para la ropa calificada para arco. Los empleadores deben asegurarse de que todos los trabajadores expuestos a riesgos de arco eléctrico o incendios no usen ropa que pueda derretirse en su piel o encenderse. La mayoría de las personas no son heridas de manera fatal directamente como resultado de un incidente de destello de arco, sino más bien por quemaduras resultantes de ropa inflamable o choque eléctrico.

(continuado)

Mantenerse Vigilante

Proporcionar capacitación y establecer procedimientos para prevenir incidentes de destello de arco. Parte de la capacitación debe enfocarse en el uso de herramientas aisladas.

Otra pieza crítica de los procedimientos adecuados es asegurar que solo empleados calificados realicen trabajos eléctricos. Una “persona calificada” ha “demostrado habilidades y conocimientos relacionados con la construcción y operación de equipos e instalaciones eléctricas y ha recibido capacitación en seguridad para identificar los peligros y reducir el riesgo asociado”.

Cuando trabajes con electricidad, siempre concéntrate y no trabajes distraído.