

Manejo y limpieza de aisladores

Por **PFISTERER ARGENTINA S. A.**

Las siguientes explicaciones para el manejo de aisladores compuestos han sido compiladas considerando los resultados del grupo de trabajo CIGRE B2.03 y el Manual Técnico 184. Las recomendaciones se dividen en manejo y limpieza.

Manejo

A pesar de las enormes ventajas que tienen los aisladores compuestos, estos no son indestructibles. En su camino desde el fabricante hasta su ubicación final en el poste, los aisladores pasan por diferentes etapas: entrada de mercancía, almacenamiento, transporte, manejo in situ, instalación en el poste y montaje del conductor. Estas etapas requieren cierta precaución.

Daños o una penetración del revestimiento reducirían la distancia de fuga o descubrirían la varilla. Los dos casos pueden reducir la capacidad de aislamiento o

la vida útil del aislador. Tales defectos pueden ocurrir si se usa un cuchillo para desembalar los aisladores o si clavos sobresalen en las cajas del embalaje de madera.

Los aisladores se deben transportar en su caja original con tapa cerrada. Después de sacarlos de allí no se deben transportar de forma suelta o con otro material encima.

Las fibras de vidrio reforzadas unidireccionalmente en la varilla ofrecen una excelente resistencia a la tracción axial. Este refuerzo no está concebido para la torsión o flexión.

Está prohibido trepar, sentarse o arrastrarse sobre conjuntos de aisladores. Aunque la resistencia mecánica de la varilla dentro del aislador podría aguantar sin problemas el peso de una persona, la subida directa está prohibida para evitar daños al revestimiento. Como alternativa suelen usarse escaleras de aluminio.

En caso de usar cuerdas para elevar el aislador al poste, las mismas no deberán colocarse alrede-



Evitar cortes en el revestimiento.



Impedir daños de transporte.



Evitar la flexión o torsión excesivas.



Está prohibido trepar sobre los aisladores.



Evitar el contacto directo de la cuerda con el revestimiento de los aisladores.



dor del revestimiento sino fijadas en los herrajes terminales.

Limpieza

La hidrofobicidad es una propiedad esencial que aumenta el valor de aisladores compuestos con revestimiento de goma silicona. Esta característica incluye la recuperación después de la exposición a humedad y la transferencia de propiedades hidrófobas a una capa de contaminación en el revestimiento

mediante difusión de moléculas de cadenas de bajo peso molecular de la masa del material. Esta cualidad única de la goma silicona bien formulada mantiene la propiedad hidrófoba durante el servicio. Debido a esto, la mayoría de las veces no es necesaria ninguna limpieza.

Raras veces se presentan casos de contaminación especial que puedan exigir la limpieza del revestimiento como, por ejemplo, a causa de pájaros grandes o cre-

cimiento de moho. El moho suele ser atribuido al almacenamiento inadecuado en un ambiente sin ventilación que causa una condensación en el revestimiento. Para la limpieza se pueden utilizar disolventes volátiles como acetona, tolueno, tricloroetileno e isopropanol. Se debe poner el disolvente en un paño libre de pelusas (no ponert directamente al aislador) para limpiar la superficie del aislador ■