# **PFISTERER**



# **FrontCon**

Tecnologia de contacto y conexion para cables esmaltados

# FrontCon

# Mejores y mas rapidas conexiones para cables esmaltados.

Los cables de alta tension ultizan cada vez mas diseños de conductor que reducen significativamente los efectos de corona y proximidad entre alambres del conductor. Esto permite que para la misma sección de cable, aumente la potencia a transmitir. Los alambres de estos conductores están esmaltados, aislados entre sí, y a menudo dispuestos en segmentos (Miliken). La estructura de estos conductores dificulta el proceso de conexionado del cable. PFISTERER ha desarrollado FrontCon, que utiliza un nuevo principio para reducir significativamente los tiempos de instalacion.

# Nueva tecnología de conexión

El conexionado de cables esmaltados es un procedimiento que insume demasiado tiempo y solo funciona de forma limitada: separar los alambres, quitarle el esmalte uno por uno y reordenarlos de la forma más parecida a la original, sin dañar ningún alambre.

A pesar de los mejores esfuerzos, la estructura original del conductor no se logra en el sitio de instalación.
Además, quitar el esmaltado conlleva perder el beneficio de los cables esmaltados en la punta del conductor. PFISTERER ha replanteado por completo el conexionado de los cables esmaltados.



Antiquamente . el proceso de conexionado demoraba alrededor de 16 horas

# Tiempo de instala-

ción 80% menor

Con FrontCon, PFISTERER ha desarrollado una solución que reduce significativamente los tiempos requeridos para la instalación y crea una conexión definida a través de la cara frontal del cable. La instalación demanda aproximadamente 2 horas, no más tiempo que para cables convencionales.

Al mismo tiempo, el posible daño ocasionado durante el retiro del esmalte de los alambres es evitado. Esto reduce significativamente el riesgo de errores en la instalación.

### Beneficios

- Contacto confiable en la cara frontal de los conductores
- Bajo tiempo de instalación
- El esmalte no debe ser removido de los alambres individuales
- Diseño compacto
- Instalación simple y segura
- Conserva la estructura del conductor

## Diseño compacto

FrontCon es instalado directamente en la punta del cable, ningún trabajo es requerido en los alambres individuales. Bolillas desarrolladas especialmente realizan el contacto con la cara frontal de los alambres individuales. Juntas, estas bolillas de contacto se comportan como un líquido. Las mismas compensan las ligeras diferencias en la punta del conductor y aseguran que la fuerza de contacto aplicada sobre el conductor sea la misma. La electricidad circula a través de la cara frontal y las bolillas. Esto permite un sistema de contacto compacto para conductores de grandes secciones.



Conexionado con FrontCon: El esmalte no debe ser retirado de los alambres individuales.

### Datos de FrontCon

- Sección del conductor: hasta 2.500 mm² \*
- Material de conductor: Cobre\*
- Todos los niveles de tensión

\*Conductores de mayor sección y conducotres de Aluminio a



2 PFISTERER FrontCon FrontCon FrontCon

# FrontCon

# Mejores y mas rapidas conexiones para cables esmaltados.

Los cables de alta tension ultizan cada vez mas diseños de conductor que reducen significativamente los efectos de corona y proximidad entre alambres del conductor. Esto permite que para la misma sección de cable, aumente la potencia a transmitir. Los alambres de estos conductores están esmaltados, aislados entre sí, y a menudo dispuestos en segmentos (Miliken). La estructura de estos conductores dificulta el proceso de conexionado del cable. PFISTERER ha desarrollado FrontCon, que utiliza un nuevo principio para reducir significativamente los tiempos de instalacion.

# Nueva tecnología de conexión

El conexionado de cables esmaltados es un procedimiento que insume demasiado tiempo y solo funciona de forma limitada: separar los alambres, quitarle el esmalte uno por uno y reordenarlos de la forma más parecida a la original, sin dañar ningún

A pesar de los mejores esfuerzos, la estructura original del conductor no se logra en el sitio de instalación. Además, quitar el esmaltado conlleva perder el beneficio de los cables esmaltados en la punta del conductor. PFISTERER ha replanteado por completo el conexionado de los cables esmaltados.



Antiquamente, el proceso de conexionado demoraba alrededor de 16 horas

# Tiempo de instala-

ción 80% menor

Con FrontCon, PFISTERER ha desarrollado una solución que reduce significativamente los tiempos requeridos para la instalación y crea una conexión definida a través de la cara frontal del cable. La instalación demanda aproximadamente 2 horas, no más tiempo que para cables convencionales.

Al mismo tiempo, el posible daño ocasionado durante el retiro del esmalte de los alambres es evitado. Esto reduce significativamente el riesgo de errores en la instalación.

### **Beneficios**

- Contacto confiable en la cara frontal de los conductores
- Bajo tiempo de instalación
- El esmalte no debe ser removido de los alambres individuales
- Diseño compacto
- Instalación simple y segura
- Conserva la estructura del conductor

### Cómo funciona?

FrontCon es instalado directamente en la punta del cable El cable es cortado recto y la aislación es retirada. El sistema de abrazaderas garantiza una presión estable y centrada sobre el conductor. Las bolillas de contacto son vertidas dentro del conector.

Ajustando el tornillo, se presionan las bolillas contra la cara frontal de la punta del cable. Se establece un contacto confiable. Un mecanismo de resorte interno, compensa laspérdidas durante el ajuste. Esto garantiza que las fuerzas decontacto y la baja resistencia de transmisión se mantengan constantes con la variación de la temperatura y a lo largo de la vida en servicio.



FrontCon: Sistema de contaco compacto para HV Cables.

Las bolillas de contacto se comportan como un líquido, compensando las ligeras diferencias y asegurando la fuerza de contacto sobre toda la superficie



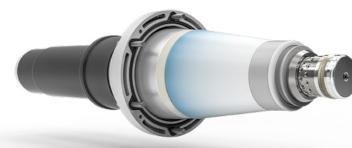
# Sistema de contacto probado para accesorios de Cable de Alta Tensión

FrontCon está disponible como tecnología de conexionado para CONNEX y terminales, también para empalmes MSA. Testeado con cables específicos, los primeros proyectos están en servicio hace varios años. El sistema de contacto puede ser adaptado para cualquier accesorio, ofreciendo confiables y menos costos soluciones en sistemas de cables.

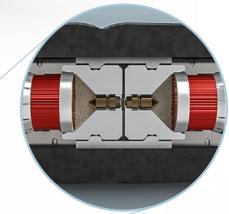
Puede ser instalado vertical u horizontalmente . El rango admite conductores de cobre de seccuiones de hasta 2500 mm2. Otras soluciones pueden ser implementadas a pedido.



Terminales exteriores para cables

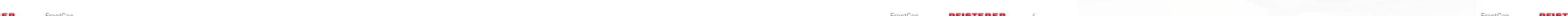


CONNEX y FrontCon facilitan conexiones flexibles y fáciles de cables con alambres esmaltados individualmente para conectar transformadores v GIS.





Empalmes MSA y FrontCon crean conexiones enterradas compactas para cables de alta tensión esmaltados.



# FrontCon M2018-013 ES 02 11/2021 © PFISTERER Holding AG www.pfisterer.com We accept no liability for printing errors/Subject to technical modifications

### **PFISTERER**

PFISTERER Holding AG

Rosenstrasse 44 73650 Winterbach Alemania

Phone: +49 7181 7005 0 Fax: +49 7181 7005 565

info@pfisterer.com www.pfisterer.com



En 1921, Karl Pfisterer fundó su fábrica de artículos eléctricos especiales en la ciudad alemana de Stuttgart con el objetivo de mejorar el mundo de la transmisión de electricidad. Y el Grupo PFISTERER lleva más de 100 años cumpliendo con este objetivo de calidad y liderazgo tecnológico. Actualmente, PFISTERER es uno de los principales especialistas y proveedores de sistemas para infraestructuras energéticas del mundo, con un surtido completo de accesorios para cables, tecnología de líneas aéreas y componentes de toda la cadena de transmisión, desde la generación de energía hasta el consumo. Con los procesos de fabricación más avanzados y 1200 empleados en 18 sedes internacionales, PFISTERER no solo conecta las redes eléctricas de hoy y de mañana, sino que también contribuye de manera decisiva a un suministro energético sostenible y seguro.