

Materiales del aislamiento y de la cubierta

Información sobre el material ETFE, FEP, PFA

ETFE - Tetrafluoroetileno de etileno

ETFE tiene excelentes propiedades mecánicas, dureza y resistencia a la tracción combinada con la resistencia química y propiedades eléctricas y térmicas de otros fluoropolímeros con requisitos especiales, como por ejemplo

- ⦿ resistencia a los disolventes y productos químicos
- ⦿ resistencia a la compresión y a la tracción
- ⦿ resistencia al frío y al calor
- ⦿ temperatura de servicio desde aprox. -90°C hasta aprox. +135°C
- ⦿ buenas características aislantes eléctricos con características dieléctricas bajas, casi independiente de la frecuencia

FEP - Propileno etileno fluorado

Este material es uno de los plásticos de flúor fusible y se puede extruir. Tiene un mayor coeficiente de fricción y una temperatura de funcionamiento continuo más baja que PTFE. FEP tiene requisitos especiales, como por ejemplo

- ⦿ excelente resistencia a la temperatura
- ⦿ flexibilidad a baja temperatura
- ⦿ muy buena resistencia a los aceites y productos químicos
- ⦿ temperatura de servicio desde aprox. -90°C hasta +180°C
- ⦿ buenas características de aislamiento eléctrico con propiedades dieléctricas bajas, casi independiente de la frecuencia

PFA - Perfluoralkoxy

Este fluoroplástico se caracteriza por buena resistencia química, capacidad de operación de temperatura y resistencia al envejecimiento y al tiempo, baja resistencia a la fricción y un buen aislamiento eléctrico con requisitos especiales como por ejemplo

- ⦿ altas exigencias en la química y resistencia a los disolventes
- ⦿ alta resistencia
- ⦿ excelente resistencia a la temperatura y la flexibilidad a bajas temperaturas
- ⦿ temperatura de servicio desde aprox. -90°C hasta +250°C (durante poco tiempo +260°C)
- ⦿ buenas características de aislamiento eléctrico con propiedades dieléctricas bajas, casi independiente de la frecuencia

Ejemplos de aplicaciones de cables con ETFE, FEP y PFA

⦿ **ETFE:** Para alta frecuencia y la tecnología de banda ancha, comunicaciones, tecnología coaxial y microondas, información de alta velocidad con la misma transmisión de información precisa, la industria química, hornos, fábricas de ladrillos, aparato de calefacción, ...

⦿ **FEP:** Para la construcción naval, por ejemplo en las salas de máquinas en buques o como un cable de conexión para el control de motores de diesel marino, alta frecuencia y la tecnología de banda ancha, comunicaciones, tecnología coaxial y microondas, información de alta velocidad con la misma transmisión de información precisa, la industria química, hornos, fábricas de ladrillos, aparato de calefacción, ...

⦿ **PFA:** Para alta frecuencia y la tecnología de banda ancha, comunicaciones, tecnología coaxial y microondas, información de alta velocidad con la misma transmisión de información precisa, la industria química, hornos, fábricas de ladrillos, aparato de calefacción, ...