

## Verbundisolatoren für Hochspannungsanwendungen

### Kabelendverschlüsse und Stromwandler im Jahr 1975 installiert.

PFISTERER läutete im Jahre 1975 die Ära der Entwicklung und Fertigung von Verbundisolatoren ein. Seit dieser Zeit wird ausschließlich Silikongummi als Mantelwerkstoff verwendet. Zu den ersten Anwendungen zählten Hohlisolatoren für Kabelendverschlüsse und Stromwandler.

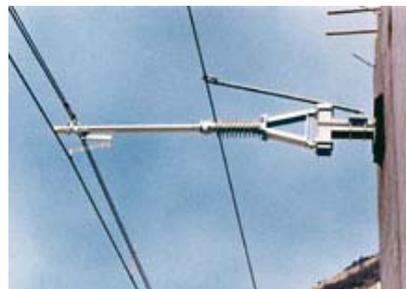


123 kV  
Kabelendverschlüsse  
im Jahr 1975  
installiert



245 kV  
Stromwandler im  
Jahr 1975  
installiert

Nach den ersten positiven Betriebserfahrungen mit diesen Anwendungen war es naheliegend, das Konzept der Verbundisolatoren mit Silikongummihülle auf andere Anwendungsbereiche zu übertragen. Ein folgender Anwendungsbereich war ein Projekt der Schweizer Bahn, in dem aus Gründen der Verschmutzung wartungsintensive Porzellanisolatoren zu ersetzen waren. Die ersten Verbundisolatoren wurden im Jahr 1979 bei der Schweizer Bahn installiert.



Fahrleitungsinstallation für die  
Schweizer Bahn, installiert im Jahr 1979

Aufgrund des steigenden Bedarfs an Verbundisolatoren konnte diese Technologie ein rasantes Wachstum verzeichnen. Gleichzeitig führten die ersten Betriebserfahrungen zur Optimierung der Eigenschaften des Silikongummis. Aus diesen Gründen entschloss sich PFISTERER, primär auf die HTV-Silikongummi-Technologie (HTV = Hoch Temperatur Vulkanisierung) zu fokussieren. Seit Anfang der 90er Jahre wurden Verbundisolatoren, gefertigt in HTV-Technologie, in Leitungen und Systemen bis zu einer Spannung von 550 kV installiert.

Ein Meilenstein der Entwicklung, der die Fähigkeiten von PFISTERER unter Beweis stellte, war im Jahre 1998 die Entwicklung und Fertigung der weltweit ersten 420-kV-Leitung in Kompaktbauweise mit Isoliertraverse, ausgeführt mit Verbundisolatoren.



420 kV Isoliertraverse, errichtet im Jahr 1998

Im Jahr 2000 wurde die HTV-Technologie auf die Serienproduktion von Bahnisolatoren für Hochgeschwindigkeitsstrecken auf der ganzen Welt ausgeweitet.



Hochgeschwindig-  
keitsstrecke der  
KTMB Malaysia

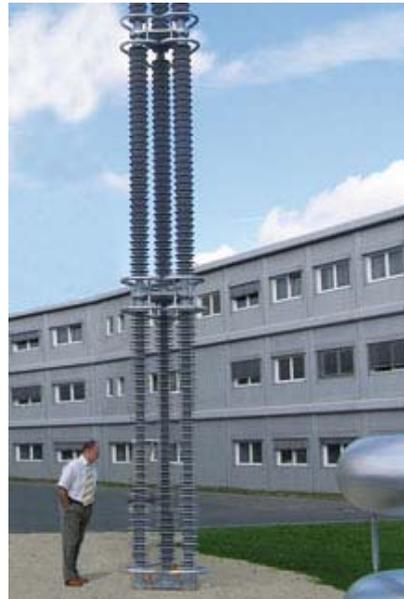


Hochgeschwindigkeitsstrecke  
im Schweizer  
Lötschbergtunnel

Mit dem Wissen und der Erfahrung aus 30 Jahren Entwicklung und Fertigung von Verbundisolatoren mit Silikongummi-Technologie und der entsprechenden Betriebserfahrung in den Netzen bietet PFISTERER Lösungen für alle Anwendungsbereiche:

- Trag-/Abspann-Isolatoren (bis zu 1000 kN)
- Stützer für Freileitungen
- Stützer für Stationen
- Geräte-Isolatoren

Der Spannungsbereich für Verbundisolatoren umfasst 1,5 kV bis 1000 kV für Gleich- und Wechselstromanwendungen.



**Stationsstützer für 800 kV DC**

Das Verständnis für Kundenanforderungen und die langjährige Erfahrung in der Entwicklung und Fertigung von Silikongummiisolatoren macht PFISTERER zum idealen Partner für die heutigen speziellen Herausforderungen, wie beispielsweise die neue Generation der Isoliertraversen für Kompaktleitungen, Abspannisolatoren mit einer Nennkraft von 500 kN und Stationsstützer von hoher Festigkeit.



**420 kV Kompaktleitung, DEWA**



**420 kV Leitung mit 500 kN Kraftklasse, ATEL**