

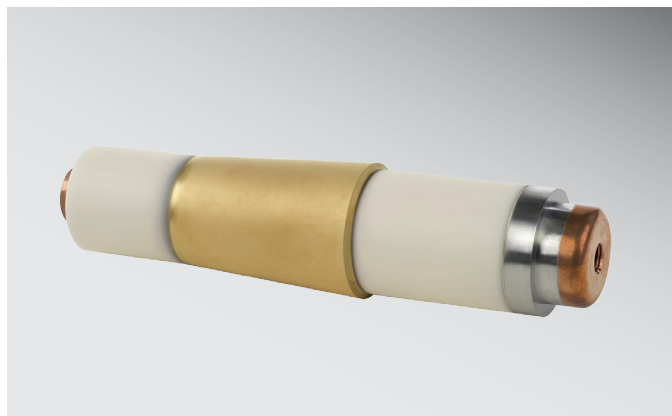
FRIALIT®-DEGUSSIT® ZAAWANSOWANA CERAMIKA PRZEPUSTY WYSOKOCIŚNIENIOWE

Zastosowanie:

Ceramiczne przepusty wysokociśnieniowe do zastosowań w branży offshore

Materiał:

Tlenek glinu **FRIALIT F99,7**



Zdjęcie FRIATEC

Przyszłe rafinerie budowane będą na dnie morza. Złoża ropy naftowej w trudnodostępnych obszarach nabierają coraz większego znaczenia w wyniku malejących zasobów energetycznych a jej ceny stale rosną w perspektywie długoterminowej. W nadchodzących dziesięcioleciach inżynieria zakładów głębinowych, zlokalizowanych na głębokości do 3000 metrów, będzie coraz bardziej istotna w globalnej sieci dostaw energii.

Wydobyta mieszanina oleju, wody i piasku przetwarzana jest przy użyciu pomp, filtrów i separatorów bezpośrednio w punkcie poboru, na dnie morskim. Na odcinku wielu kilometrów rurociągów transportujących mierzy się ciśnienie, temperaturę i skład chemiczny mieszaniny.

Szczególnym wyzwaniem technicznym dla inżynierów jest zasilanie elektryczne pomp i separatorów zlokalizowanych na dnie morskim. Zastosowane podzespoły muszą być dostosowane do wysokich ciśnień, często powiązanych z wysokimi prądami i wysokim napięciem, jak i do wysokich temperatur i najczęściej do środowiska korozyjnego. Pomimo tak trudnych warunków, wyniki pomiarów mogą być niezawodnie przekazywane do centrum sterowania procesami przy pomocy szczelnych ciśnieniowo przepustów elektrycznych.

We współpracy z naszymi klientami rozwijamy konstrukcje przepustów pojedynczych i wielopinowych wykonanych z czystego tlenku glinu **FRIALIT F99,7**. Do osiągnięcia wysokiej wydajności tych przepustów niezbędnym wymogiem jest dobra izolacja elektryczna połączona z wysoką wytrzymałością mechaniczną użytego materiału.

Przepust pokazany na zdjęciu zaprojektowany został do zasilania energochłonnych przepompowni umieszczonych na dnie morskim. Miedziany pin lutowany jest z ceramiką za pomocą specjalnie opracowanego procesu. Powlekanie złotem średnicy zewnętrznej niezawodnie uszczelnia pasowanie skurczowe. Przed zastosowaniem tych komponentów w instalacjach morskich dużego kapitału, poddawane są one obszernym testom przy użyciu dużych prądów, ekstremalnych napięć i pod ciśnieniem wody.

- **Najlepsze właściwości izolacyjne**
- **Ponadprzeciętna odporność na ciśnienie**
- **Ogniotrwałość**
- **Niezawodne łączenie ceramiki z metalem przez lutowanie**

Kompetencja w zaawansowanej ceramice Inżynieria dla zindywidualizowanych rozwiązań