

Contatti in qualsiasi situazione

Christian Rieser, Product Application Engineer

L'installazione in spazi ridotti di parti sottoposte a tensione richiede l'utilizzo di materiali con eccellenti caratteristiche di isolamento elettrico. Ciò vale ad esempio per i connettori a spina multipolari, con un numero di poli fino a 150, prodotti da EMCT Swiss-ConnTec SA. Se oltre a ciò è richiesta resistenza contro agenti chimici, a temperature estreme e a radiazioni ricche di energia nonché alle sollecitazioni meccaniche, allora si tratta di una sfida perfetta per TECHTRON® HPV PPS di Angst+Pfister.

EMCT Swiss-ConnTec SA con sede a Schönbühl-Urtenen, un'impresa di medie dimensioni, sviluppa, costruisce e produce connettori a spina multipolari altamente specializzati con un numero di poli che può anche arrivare a 150. Il team familiare che lavora con grande impegno e dispone di un ampio know-how in diverse aree di applicazione è in grado di trovare soluzioni a quasi tutti i problemi tecnici relativi alle connessioni. Negli ultimi 25 anni la società ha sviluppato e implementato oltre 2500 soluzioni speciali per specifiche applicazioni di clienti in tutto il mondo, nelle

ottime caratteristiche di isolamento. Ulteriori esigenze, come resistenza nei confronti di oli e agenti chimici, resistenza alle alte e basse temperature, elevata resistenza meccanica e, per l'uso in impianti nucleari, anche ottima resistenza alle radiazioni, richiedono un materiale con un ampio spettro applicativo. In applicazioni speciali, come gli azionamenti dei mandrini delle macchine utensili, si raggiungono anche forze elettriche fino a 150 ampère. Inoltre, le spine possono essere sottoposte a pressioni meccaniche che raggiungono persino le 1,5 tonnellate.



Soluzioni per spine singole con TECHTRON® HPV PPS

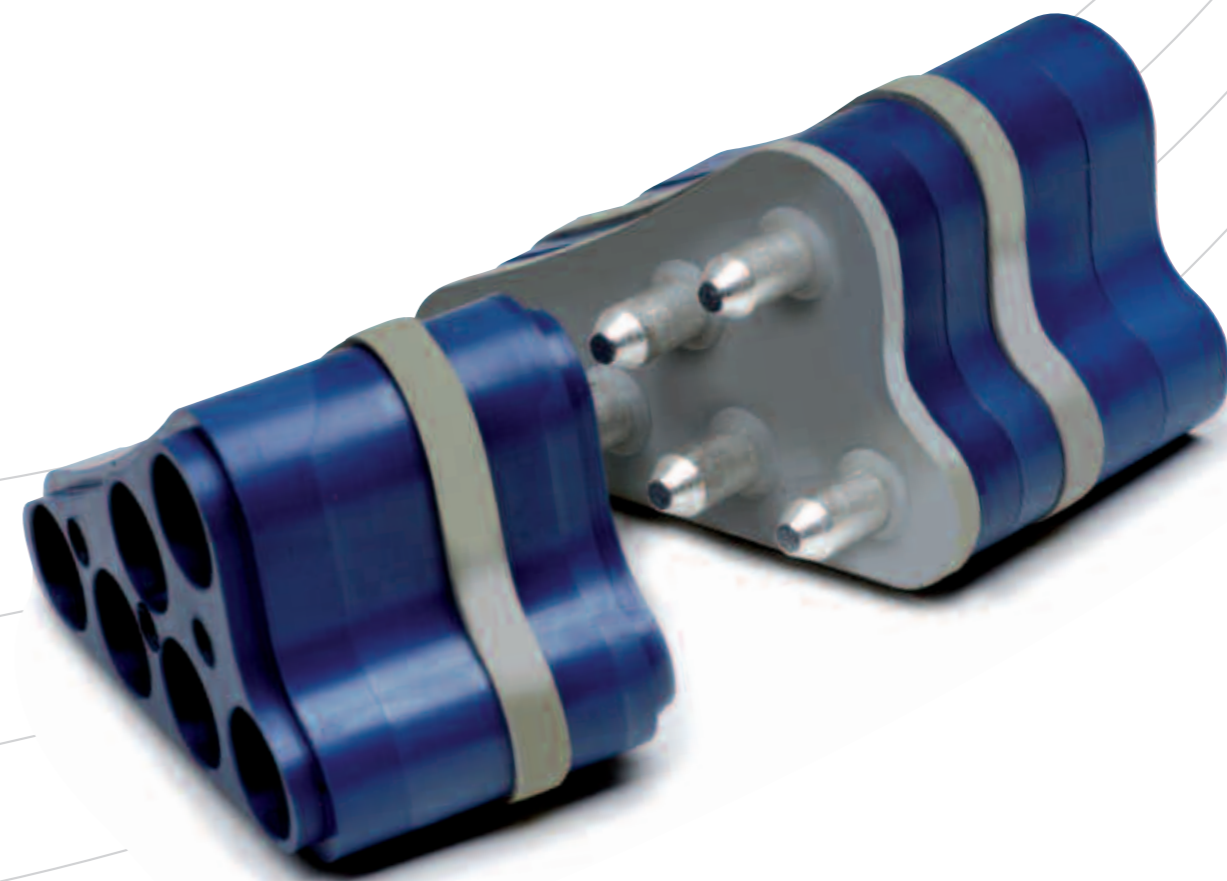
aree dell'industria meccanica, dei veicoli su rotaie, delle telecomunicazioni, della difesa, della costruzione di tunnel e off-shore. L'offerta è completata da un assortimento standard di segnalatori sonori piezoelettronici e verificatori di allarmi.

Connettori a spina per le esigenze più complesse

I settori degli utilizzatori e le aree di applicazione di connettori a spina sono molteplici mentre le esigenze nei confronti dei materiali usati molto complesse. A causa della compattezza della costruzione è necessario utilizzare, all'interno delle spine, materiali con

Soluzioni di successo grazie a un'efficace cooperazione

In collaborazione con specialisti esterni di diversi settori, il team di sviluppo di EMCT Swiss-ConnTec SA cercava soluzioni che rispondessero alle complesse esigenze rispetto ai diversi materiali. In stretta collaborazione con gli specialisti di materie sintetiche di Angst+Pfister e con un'altra società di sviluppo e componentistica è stato possibile identificare come materiale ideale il materiale sintetico ad alte prestazioni TECHTRON® HPV PPS per componenti meccanici e di isolamento per spine. Ma anche l'ampia offerta di prodotti e la competenza di Angst+Pfister nell'area della tecnica per guarnizioni ha suscitato l'interesse degli



Connettori a spina multipolare

sviluppatori. Ma anche l'ampia offerta di prodotti e la competenza di Angst+Pfister nell'area delle guarnizioni ha portato a sviluppare una soluzione per il complesso isolamento della spina con una guarnizione stampata di Angst+Pfister in H-NBR.

Un materiale con un profilo eccezionale

I semilavorati estrusi in TECHTRON® HPV PPS si basano su H-NBR, un polifenilsulfide lineare rinforzato con fibre e contenente un materiale lubrificante solido integrato e distribuito in modo omogeneo. Questa modifica produce un'interessante combinazione di eccellenti caratteristiche come resistenza all'usura, alle sollecitazioni meccaniche e stabilità dimensionale, sia a contatto con mezzi chimici aggressivi sia ad alte temperature.

I principali vantaggi di TECHTRON® HPV PPS sono:

- temperature molto elevate di utilizzo (+220°C di continuo con brevi picchi fino a +260°C)
- elevata solidità meccanica e resistenza al creeping anche ad alte temperature
- eccezionale resistenza chimica e all'idrolisi
- idoneo al contatto con alimenti
- ottimo comportamento all'attrito e usura
- elevata stabilità dimensionale
- minimo assorbimento di umidità
- minimo rilascio di gas sotto vuoto
- eccellente resistenza a radiazioni ricche di energia (raggi gamma e raggi x)
- buona resistenza ai raggi ultravioletti
- elevata resistenza alla fiamma
- ottime caratteristiche di isolamento elettrico e buon comportamento dielettrico

Interessanti campi di applicazione

TECHTRON® HPV PPS può essere utilizzato là dove altri materiali sintetici tecnici come PA, POM, PET, PEI e PSU non soddisfano più i requisiti richiesti o in quei casi in cui per applicazioni

altamente tecnologiche meno complesse si cerchi un'alternativa economica a PI, PEEK o PAI. È chiaro che l'ampio spettro di utilizzi consente numerose applicazioni in diversi campi industriali. TECHTRON® HPV PPS viene ad esempio utilizzato con successo in forni industriali per asciugature, in forni per la lavorazione di alimenti e in impianti chimici (come materiale per parti di pompe, valvole e compressori). Il materiale è ideale per componenti con funzioni di scorrimento in ambienti chimici molto aggressivi o ad alte temperature.

Se cercate soluzioni per applicazioni di materiali sintetici tecnici, rivolgetevi alla nostra società e richiedete il catalogo «Materiali tecnoplastici» o un incontro direttamente presso la vostra azienda, per discutere la vostra specifica applicazione. Sfruttate il nostro know-how anche per la soluzione di compiti tecnici interdisciplinari.

Persona di contatto:
Christian Rieser
Angst+Pfister AG, 8052 Zurich, Svizzera
Telefono: +41 44 306 63 62
E-Mail: c.rieser@angst-pfister.com