

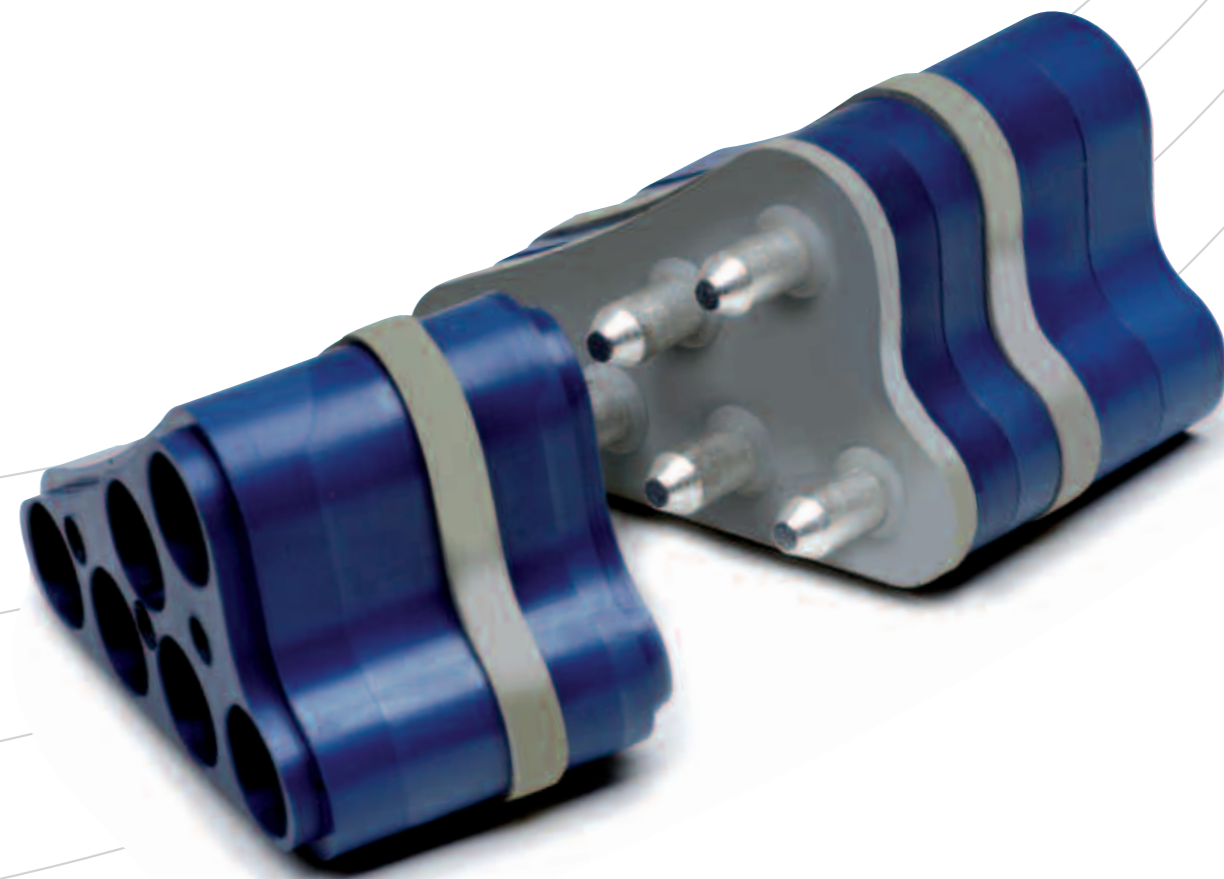
# Contact in elke situatie

Christian Rieser, Product Application Engineer

**Als spanningsvoerende componenten op een zeer beperkte ruimte moeten worden ondergebracht, zijn materialen met uitstekende elektrische isolatie-eigenschappen absoluut noodzakelijk. Bijvoorbeeld in de Multipolestekkers met maximaal 150 polen van de firma EMCT Swiss-ConnTec SA. Als er nog bijkomende eisen worden gesteld, zoals bestendigheid tegen chemische invloeden, extreme temperaturen en weerstand tegen hoge mechanische belastingen, komt men automatisch terecht bij TECHTRON® HPV PPS van Angst+Pfister.**

EMCT Swiss-ConnTec SA in Schönbühl-Urlenen, een middelgrote onderneming, ontwikkelt, construeert en produceert zeer gespecialiseerde Multipolestekkers met maximaal 150 polen. Het team is met veel toewijding en vakkennis actief in de meest uiteenlopende toepassingsgebieden en vindt oplossingen voor nagenoeg elk verbindingstechnisch probleem. Zo werden de voorbije 25 jaar meer dan 2.500 speciale oplossingen ontwikkeld en omgezet in specifieke klanttoepassingen voor de machinebouw, spoorvoertuigen,

Door bijkomende eisen, zoals een goede bestendigheid tegen olie en chemische invloeden, bestendigheid tegen hoge en lage temperaturen, hoge mechanische stevigheid en – voor gebruik in kerncentrales – zelfs goede stralingsbestendigheid, is een kunststof met breed toepassingspectrum vereist. In toepassingen voor speciale motor-spilaandrijvingen voor werktuigmachines worden bijvoorbeeld stroomsterktes tot 150 Ampère bereikt. Bovendien kunnen stekkers blootstaan aan een mechanische druk tot 1,5 ton.



Multipolestekkers



Stekkeroplossingen op maat, met TECHTRON® HPV PPS

telecommunicatie, militaire toepassingen, tunnelbouw en offshore. Een standaard-assortiment aan piezo-elektronische signaalgevers en alarm-geluid-controlegevers maken het aanbod compleet.

## Stekkerverbindingen voor extreme eisen

Stekkerverbindingen worden door de meest uiteenlopende gebruikers en in talloze toepassingsgebieden gebruikt; daarom zijn de eisen die aan het materiaal voor de stekkers worden gesteld, zeer hoog. Door de meestal zeer compacte uitvoering zijn binnenin de stekker materialen nodig met zeer goede elektrische isolatie-eigenschappen.

## Samenwerken aan sterke oplossingen

In samenwerking met externe specialisten uit de meest uiteenlopende sectoren zocht het ontwikkelingsteam van EMCT Swiss-ConnTec SA naar oplossingen die voldoen aan de complexe eisen voor de verschillende materialen. Zo kon in nauwe samenwerking met de kunststofspecialisten van Angst+Pfister en een externe partner de hoogwaardige kunststof TECHTRON® HPV PPS als ideaal materiaal voor mechanische isolatie- en bouwcomponenten voor stekkers worden ontwikkeld. Bovendien waren de ontwikkelaars sterk geïnteresseerd in het ruime aanbod en de competentie van Angst+Pfister op het gebied van afdichtingstechniek. Dit heeft

tot een verdere samenwerking geleid, waarbij een oplossing werd ontwikkeld voor de zware eisen die aan de afdichtingen van stekkers worden gesteld, en een afdichting van H-NBR kon worden geleverd.

## Materiaal met buitengewoon profiel

De geëxtrudeerde halffabrikaten uit TECHTRON® HPV PPS zijn gebaseerd op een met vezels versterkt, lineair polyfenyleensulfide PPS met een ingebouwde, homogeen verdeelde vaste smeerstof. Deze modificatie resulteerde in een interessante combinatie van uitstekende eigenschappen zoals slijtvastheid, mechanische belastbaarheid en maatvastheid, zowel in contact met chemisch agressieve media als bij hoge temperaturen.

De belangrijkste voordelen van TECHTRON® HPV PPS zijn:

- zeer hoog bovenste gebruikstemperatuurlimiet in lucht (+220°C constant met kortstondige pieken tot +260°C)
- hoge mechanische weerstand, stevigheid en kruipvastheid, ook bij hoge temperaturen
- uitstekende chemische en hydrolysebestendigheid
- geschikt voor contact met levensmiddelen
- uitstekend wrijvings- en slijtagegedrag
- zeer hoge maatvastheid
- geringe vochtname
- geringe uitgassing in vacuüm
- uitstekende bestendigheid tegen energierijke straling (gamma- en röntgenstralen)
- goede UV-bestendigheid
- hoge vlamweerstand
- goede elektrische isolatie-eigenschappen en gunstig dielektrisch gedrag

PAI vereist is. Het spreekt vanzelf dat het brede eigenschapspectrum talrijke toepassingen in uiteenlopende industriële sectoren mogelijk maakt. TECHTRON® HPV PPS wordt bijvoorbeeld met succes gebruikt in industriële hoogovens, in ovens voor de verwerking van levensmiddelen en in chemische procesinstallaties (als materiaal voor onderdelen van pompen, ventielen en compressoren). Dit materiaal is met name aangewezen voor componenten met glijfunctie in chemisch agressieve omgevingen of bij hoge temperaturen.

Als u oplossingen zoekt voor kunststoftechnische toepassingen, kunt u gerust contact met ons opnemen en onze gespecialiseerde catalogus "Technische Kunststoffe" aanvragen.

Uw contactpersoon:  
Christian Rieser  
Angst+Pfister AG, 8052 Zürich, Zwitserland  
Telefoon: +41 44 306 63 62  
E-Mail: c.rieser@angst-pfister.com

## Interessant toepassingspectrum

TECHTRON® HPV PPS wordt gebruikt in toepassingen waar andere technische kunststoffen zoals PA, POM, PET, PEI en PSU niet meer aan de vereisten voldoen, of in minder veeleisende hightech-toepassingen waar een meer economisch alternatief voor PI, PEEK of

TECHTRON® HPV PPS is een gedeponerd handelsmerk van Quadrant AG.