

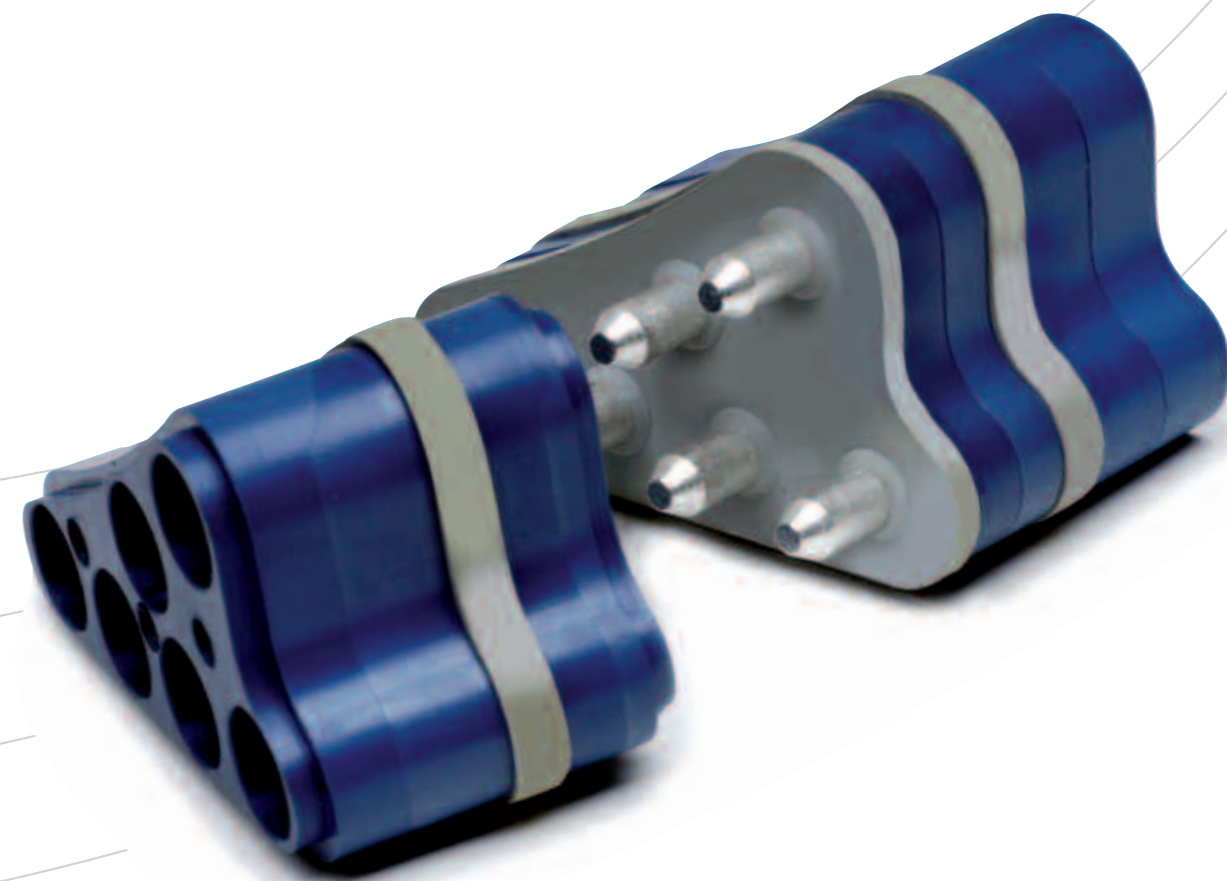
Kontakt v každé situaci

Christian Rieser, Product Application Engineer

Pokud musí být díly pod napětím uloženy ve stísněných prostorech, je nezbytné použít materiály s vynikajícími elektrickými izolačními vlastnostmi. Například multipólové konektory s až 150 kontakty z výroby společnosti EMCT Swiss-ConnTec SA. Přidají-li se k tomu další požadavky jako odolnost vůči chemickým vlivům, extrémním teplotám a vysoce energetickému záření a navíc i vysoká míra mechanického zatěžování, pak vše hovoří pro materiál TECHTRON® HPV PPS společnosti Angst+Pfister.

Společnost EMCT Swiss-ConnTec SA v Schönbühl-Urtenenu je středně veliký podnik, který vyvíjí, konstruuje a vyrábí vysoce specializované multipólové konektory s až 150 kontakty. Rodinný tým zde pracuje s velkým nasazením a rozsáhlými odbornými znalostmi v nejrůznějších oblastech aplikací a nachází řešení téměř všech problémů spojovací techniky. Například v posledních 25 letech bylo v oblasti strojírenství, kolejových vozidel, telekomunikací, vojenství, stavby tunelů a námořních aplikací celosvětově vyvinuto více než 2500 speciálních

chemickým vlivům, odolnost vůči vysokým a nízkým teplotám, vysoká mechanická pevnost a při použití v jaderných elektrárnách dokonce i dobrá odolnost vůči záření – vyžadují umělou hmotu se širokým spektrem použití. Například u aplikací pro speciální pohony vřeten motorů v obráběcích strojích dosahuje intenzita elektrického proudu až 150 A. Konektory mohou být navíc vystaveny mechanickému tlaku až do 1,5 tuny.



Multipólové konektory



Individuální řešení konektorů pomocí materiálu TECHTRON® HPV PPS

řešení a ta byla využita ve specifických uživatelských aplikacích. Tuto nabídku doplňuje standardní sortiment piezoelektronických generátorů signálových a zkušebních generátorů zvuku alarmů.

Konektorové spoje do extrémních podmínek

Stejně rozmanité jako obory jednotlivých uživatelů a oblasti nasazení konektorových spojů jsou i požadavky na materiály konektorů. Vzhledem k většinou velmi kompaktní konstrukci je uvnitř konektorů potřeba použít materiály s velmi dobrými elektrickými izolačními vlastnostmi. Další požadavky – například odolnost vůči olejům a

Díky spolupráci k účinnému řešení

Ve spolupráci s externími specialisty z nejrůznějších oborů hledal vývojový tým společnosti EMCT Swiss-ConnTec SA řešení, která by splňovala komplexní požadavky kladené na různé materiály. Díky tomu se v úzké spolupráci s odborníky na umělé hmoty ze společnosti Angst+Pfister a s dalšími externími vývojovými partnery a dodavateli zjistilo, že nevhodnějším materiálem pro mechanické izolační a konstrukční díly konektorů je vysoce výkonná umělá hmota TECHTRON® HPV PPS. Ale zájem vývojových pracovníků vzbudila také široká nabídka a odbornost pracovníků společnosti Angst+Pfister v oblasti technologie těsnění. To vedlo k další spolupráci se společností Angst+Pfister

a dříve zmíněnými externími partnery a vyústilo v řešení náročných těsnění konektoru s tvarovým těsněním z materiálu H-NBR vyráběného společností Angst+Pfister.

Profil z materiálu s mimořádnými vlastnostmi

Extrudované polotovary z materiálu TECHTRON® HPV PPS jsou založeny na lineárním polyfenylsulfidu PPD se zesílenými vlákny s integrovaným, homogenně rozloženým tukovým mazivem. Tato modifikace přináší zajímavé kombinace vynikajících vlastností – například odolnost vůči opotřebení, mechanickou zatížitelnost a rozměrovou stabilitu i v kontaktu s chemicky agresivními médii nebo za vysokých teplot.

Nejdůležitější přednosti materiálu TECHTRON® HPV PPS:

- velmi vysoká horní hranice teploty při použití ve vzduchu (+220 °C trvale s krátkodobými špičkami do +260 °C),
- vysoká mechanická pevnost, tuhost a odolnost vůči tečení i za vysokých teplot,
- vynikající chemická odolnost a odolnost vůči hydrolyze,
- vhodnost pro kontakt s potravinami,
- vynikající chování při tření a opotřebení,
- velmi vysoká rozměrová stabilita,
- nízké pohlcování vlhkosti,
- malé exhalace plynů ve vakuu,
- vynikající odolnost vůči záření o vysoké energii (gama a rentgenové záření),
- dobrá odolnost vůči UV záření,
- vysoká odolnost vůči plamenům,
- dobré elektricky izolační vlastnosti a příznivé dielektrické chování.

Zajímavé spektrum oblastí využití

Materiál TECHTRON® HPV PPS se využívá všude tam, kde jiné technické umělé hmoty jako PA, POM, PET, PEI a PSU již nevyhovují požadavkům, nebo tam, kde se hledá hospodárná alternativa k materiálům PI, PEEK nebo PAI v méně náročných High Tech aplikacích. Je nasnadě, že toto široké spektrum vlastností umožňuje používání

materiálu v četných aplikacích v nejrůznějších průmyslových oborech. Materiál TECHTRON® HPV PPS se úspěšně používá například v průmyslových sušících pecích, v pecích na zpracování potravin a v chemických procesních zařízeních (jako materiál na díly čerpadel a na ventily a kompresory). Tento materiál se nabízí zejména pro součástky s kluznou funkcí v chemicky agresivních prostředích nebo za vysokých teplot.

Jestliže hledáte řešení technických aplikací pomocí umělých hmot, obraťte se na nás a požadujte náš oborový katalog „Technické umělé hmoty“ nebo si vyžádejte konzultaci ohledně Vaší aplikace přímo ve Vaší firmě. Využívejte naše know-how i k řešení technických úloh přesahujících rozsah jednoho oboru.

Kontaktní osoba:
Christian Rieser
Angst+Pfister AG, 8052 Zürich, Švýcarsko
Telefon: +41 44 306 63 62
E-Mail: c.rieser@angst-pfister.com

TECHTRON® HPV PPS je registrovaná značka společnosti Quadrant AG.