

ABB 社がソルベイの Technyl® One を新しい電磁接触器に採用

電子機器の小型化の要求に挑戦し、厳しい安全性要求や優れた処理効率に同時に対応

2015年10月15日フランス、リヨン – 電力技術・オートメーション技術でリーディングカンパニーの ABB 社は、ソルベイ・エンジニアリング・プラスチックスの Technyl® One を新しい電磁接触器に採用しました。Technyl® One は安全性、小型化、生産性向上など、エネルギー管理およびビルオートメーション用電気機器の抱える問題を解決できるポリアミド樹脂です。

その高い流動性と耐熱特性、優れた電気的特性やハロゲンフリーの難燃性により、Technyl® One は電気保護部品の厳しい要望に適していることが証明されました。対象となる用途には、高電流や高い熱抵抗性能が要求される小型遮断器 (MCBs)、配線用遮断器 (MCCB)、および接触器部品が含まれます。

この Technyl® One グレードは成形しやすいだけでなく高い特性を有しており、それらは当社の新しい接触器の採用を検討する開発段階で ABB にとっても重要な項目となりました。ABB のプラスチックス材料部門 (低電圧) の責任者である Jacques Dumoux 氏は次のように述べています。「過充電試験の際、表面性状の高い保持性能が実証されました。短期間では、この過充電試験の際、新しい接触器の接続部品には非常に大きな過負荷がかかります。それは、通常の電流の最大 10 倍にも上り、非常に高い温度になるため、周りのプラスチックス部品はそれに耐えられなければいけません。」

J. Dumoux 氏は、次のようにつけ加えています。「そのユニークな特性により、Technyl® One はこの過酷な試験においてクリープや軟化現象に対しての適応が確認されました。以前は、架橋ポリアミド、ポリフタルアミドや熱硬化性樹脂などの材料のみがこれらの試験に合格していました。」

製品の小型化と機能性の向上は E&E 産業への絶え間なく続く挑戦です。ソルベイ・エンジニアリング・プラスチックスのグローバル E&E マーケット・ディレクターの Dr. James Mitchell 氏は次のように述べています。「さらに、過去 10 年間、EU 指令である RoHS や REACH (SVHC) は難燃技術に大きな影響を与えてきました。これらの指令は、E&E 産業において世界の市場をハロゲンフリー樹脂へ移行するよう促してきました。

しかし、特にガラスファイバーを混ぜたポリアミドや PBT において、最も効果的なハロゲンフリー難燃技術には機械的特性や金型の腐食などの対応の問題に関してまだ欠点があります。Technyl One の優れた流動性により成形時の腐食劣化レベルを減少させることができ、金型処理や製品の生産性に役に立ちます。その結果、安全性の要件および OEM の経済的ニーズやプロセスニーズどちらにも対応しています。」

ソルベイ・エンジニアリング・プラスチックスの Technyl® One J 60X1 V30 は、わずか 0.4mm の肉厚で、UL94 V0 レーティングを実現するノン・ハロゲン難燃材料で、優れた耐熱老化性 (150°C 電気 RTI – 相対的温度指標) と高い相対的追跡指標 (600 ボルト以上で CTI 0) があります。

イエローカードに準拠しており、Technyl® One J 60X1 V30 は 2016 年までに発効される新しい欧州標準 EN 45545-2 も満たしています。この材料の低煙性能は高レベルとなっており、R22 および R23 で HL3 に区分されます。現在は、着色なし、灰色、黒の等級のスタンドを提供しています。レーザーマーキングについてしっかりとしたノウハウが構築され、顧客ごとに異なる UV / YAG1 のレーザーシステム要件に対して定式化された等級をご利用いただけます。

ソルベイ・エンジニアリング・プラスチックスは FAKUMA (国際プラスチック加工見本) 2015 に出展しています。Technyl® One がどのように電子機器の設計・製造に対応しているか ホール B4 のブース 4213 で確認できます。

###

® ソルベイの登録商標

¹ YAG はイットリウム・アルミニウム・ガーネットの略称です

ABB グループ

ABB (abb.com) は、世界の約 100 カ国に 140,000 人の従業員を擁する電力技術とオートメーション技術のリーディングカンパニーです。環境負荷を最低限に抑えながら、お客さまの業務効率を最適化する製品、ソリューションの数々を、電力、一般産業、交通/社会基盤の各分野に提供しています。

ソルベイ・エンジニアリング・プラスチックについて

ソルベイ・エンジニアリング・プラスチックは、ポリアミドエンジニアリング・プラスチックのグローバルサプライヤーで、Technyl®ブランドは、自動車、電気、建設、消費者向け製品市場用、あらゆる種類の高機能プラスチックを、60 年にわたり開発、製造、販売しています。世界に 6 箇所の製造拠点による成長戦略と、世界展開しているテクニカルセンターと研究開発センターのネットワークを通じて、お客様のニーズに応えるために専門性と革新的な能力を提供しています。Technyl®に関する詳細は www.technyl.com をご覧ください。

ソルベイについて

国際的な化学グループであるソルベイは、信頼性が高くより多くの価値を生み出すソリューションの発見と実現により、産業界を支援しています。ソルベイはさまざまな市場に参入しており、売上の 90% を占める事業は世界 3 位以内に数えられています。エネルギー、環境、自動車、航空機製造、電子、電気など多種多様な市場で、お客様の業績を向上し、社会の生活の質を向上するという 1 つの目的のために活動しています。グループの本部はブリュッセルにあり、52 カ国に 26,000 名の従業員を擁し、2014 年の純売上高は 102 億ユーロでした。ソルベイ SA (SOLB) はブリュッセルおよびパリのユーロネクストに上場しています(ブルームバグ: SOLB:BB - ロイター: SOLB.BR)。

プレスリリース問い合わせ先

Alan Flower

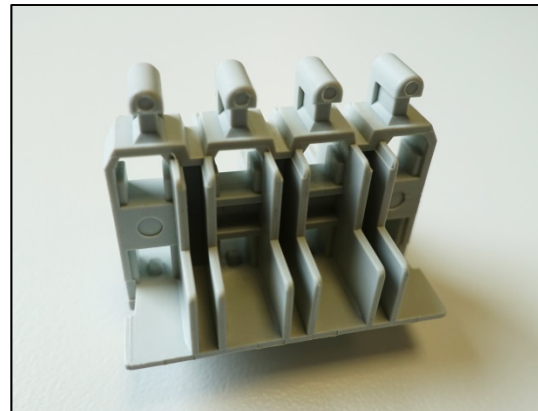
産業メディア担当
+32 474 117 091
alan.flower@indmr.com

Jérôme Pisani

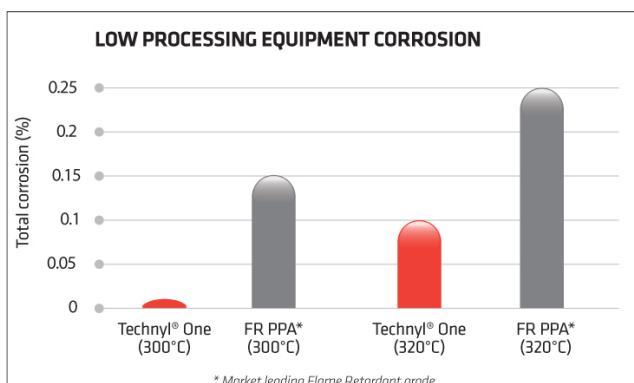
ソルベイ・エンジニアリング・プラスチック
+33 4 26 19 70 87
jerome.pisani@solvay.com



ABB 社の接触器



Technyl® One を使用して製造された ABB の成形品
ABB 社



Technyl® One は、成形時の腐食を低減します。
ソルベイ・エンジニアリング・プラスチック社

TECHNYL®
ONE