Polimerica
Attualità e notizie dal mondo della plastica

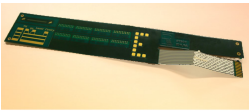
Film PEEK laminati a caldo su metalli

Nuovo processo sviluppato da un produttore americano di materiali per l'elettronica.

24 marzo 2011 08:47

Per evitare i fenomeni di delaminazione di strutture multistrato, che possono verificarsi con l'impiego di adesivi in particolari condizioni di temperatura, umiditÃ e aggressione chimica, la statunitense Rogers Corporation ha brevettato una tecnologia che consente di laminare a caldo film in PEEK (Aptiv della Victrex) direttamente su fogli di metallo o altri materiali con processo â€œroll to rollâ€□; lo stesso processo offre la possibilitÃ di applicare il rivestimento su strutture laminate piatte a pannelli.

Lâ€™eliminazione degli adesivi â€“ spiega il produttore britannico del polietereterchetone - offre diversi benefici, tra cui la riduzione dei VOCs (composti volatili organici) nelle fasi di produzione, che migliora l'impatto ambientale dei prodotti, e la riduzione dei costi. Inoltre, senza gli strati isolanti di adesivo aumenta la conduttivitÃ termica del laminato e si riduce lo spessore complessivo, anche del 50%, esigenza particolarmente sentita dall'industria elettronica.



Rogers Corporation ha installato in Belgio una nuova linea â€œroll to rollâ€□ per testare il nuovo processo, in grado di operare su strutture con spessore fino a 0,25 mm. E' anche possibile produrre pannelli pressati (flat press panels) in due formati, 0,61x0,46 m o 0,46x1,22 m con spessore massimo di 1,5 mm. I film Aptiv possono essere abbinati a fogli metallici in rame, ottone, alluminio o altri materiali compresi i tessuti in fibre arammidiche o fibre di vetro, in strutture di tipo A-B, A-B-A e B-A-B.

Le elevate prestazioni dei film in PEEK hanno consentito a Rogers di sviluppare nuove applicazioni oltre a quelle nei radar ad alta frequenza e circuiti per telecomunicazioni. â€œQuesti film consentono di operare in applicazioni che richiedono temperatura d'uso in continuo particolarmente elevate, oppure resistenza termica fino a 200 Â°C - afferma Koen Hollevoet, Business Opportunity Analyst presso Rogers Corporation -. Possono altresÃ¬ resistere alle temperature generate dai processi di saldatura senza piombo, fino a 280 Â°Câ€□. Potenziali nuove applicazioni potrebbero interessare il settore automotive, per componenti sottocofano, o l'oil&gas nel caso di trivellazioni profonde.

Rogers Corporation Ã¨ specializzato nello sviluppo e produzione di materiali speciali e componenti per l'elettronica, energia, trasporti e infrastrutture TLC. Ha sede in Connecticut (USA), ma possiede stabilimenti anche in Belgio, Cina, Germania e Corea del Sud.

Â© Polimerica - Riproduzione riservata