

Coestrusione diretta di TPE e PA

Schlemmer ha utilizzato un compound formulato Kraiburg TPE per realizzare tubi corrugati per applicazioni automotive.

6 dicembre 2019 08:47



Schlemmer Group è tra i primi utilizzatori della nuova serie di elastomeri termoplastici (TPE) sviluppata da Kraiburg TPE per applicazioni di coestrusione diretta con poliammide. Utilizzando il compound Thermolast K AD/PA/CS2, la società tedesca produce un tubo corrugato in TPE/PA, a marchio Polyflex, destinato alla canalizzazione di cavi flessibili per applicazioni automotive.

I TPE Thermoplast erano già stati utilizzati per la realizzazione di articoli bicomponente per stampaggio ad iniezione, tra cui guarnizioni, elementi di fissaggio e passacavi, oppure membrane.

"L'adesione diretta di TPE a polimeri polari, come le poliammidi, richiede una selezione accurata dei due componenti e la loro rispondenza ai requisiti specifici di ciascuna applicazione e tecnologia di trasformazione", afferma Kraiburg TPE, che prima di introdurre i compound sul mercato ha condotto uno studio approfondito sui criteri di applicazione e supporta i clienti formulando materiali su misura e fornendo raccomandazioni specifiche sul loro utilizzo.

"Stavamo cercando un TPE che offrisse non solamente resistenza al calore e alla basse temperature, necessaria per l'uso in autoveicoli, ma che potesse anche essere coestruso con poliammide in modo economico, ovvero senza l'uso di leganti - commenta Michaela Zagler, specialista nello sviluppo dei materiali presso il gruppo Schlemmer -. Era anche necessaria un'adesione affidabile: Thermolast K AD/PA/CS2 è in grado di garantire questo mix di proprietà".

Il grado formulato da Kraiburg TPE è indicato per applicazioni di stampaggio ad iniezione e coestrusione con poliammidi come PA6, PA66 e PA12. I prodotti ottenuti si caratterizzano per compression set, resistono a una temperatura di esercizio fino a 125 °C (3.000 ore), con picco

fino a 150 ° C per brevi periodi (240 ore), possiedono un elevato allungamento a rottura, resistenza allo strappo e alla propagazione dello strappo, e bruciano lentamente (UL94 HB). La serie comprende gradi con durezza compresa tra 40 e 80 Shore A forniti in colore naturale (pigmentabile) o in nero.

© Polimerica - Riproduzione riservata