

Alleanza per il bicomponente nell'auto

Almaak international ed Hexpol TPE hanno ottimizzato e testato l'adesione tra tecnopolimeri ed elastomeri termoplastici.

18 ottobre 2023 08:44

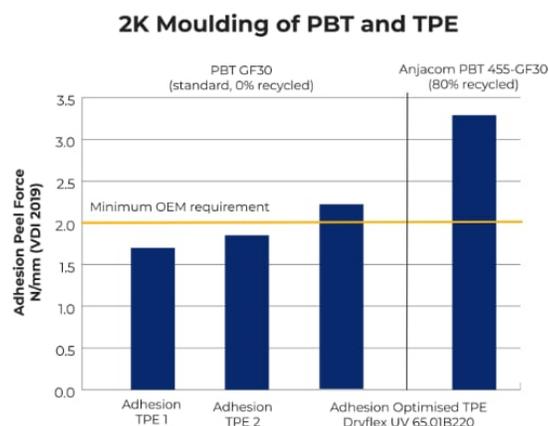
A Fakuma, che si tiene in questi giorni a Friedrichshafen, è stata annunciata una collaborazione tra il compounder tedesco almaak international e il produttore di elastomeri termoplastici Hexpol TPE. Scopo dell'alleanza è ottimizzare l'adesione di materiali diversi per applicazioni di stampaggio a iniezione bicomponente nel settore automotive.



I due partner hanno testato, secondo lo standard VDI 2019, l'adesione di elastomeri termoplastici con un'ampia di compound formulati da almaak international, quali PC/ABS, ABS, PC, ASA, PBT, PA6 e PA66 e relative leghe, compresi materiali con contenuto di riciclato fino al 100%.

"I materiali TPE per processi multicomponente devono avere un'adesione 'sincronizzata' con i substrati, in particolare con i materiali termoplastici polari - spiega Thomas Köppl, product manager presso Hexpol TPE -. Ad esempio, il PBT è sempre più utilizzato per applicazioni di elettromobilità, ma presenta difficoltà di adesione con il TPE. Il rinforzo in fibra di vetro e gli additivi ritardanti di fiamma rendono il tutto ancora più impegnativo".

"La collaborazione con almaak - aggiunge - offre combinazioni di materiali testati che garantiscono compatibilità chimica e adesione".



Tecnopolimeri e TPE vengono abbinati quando è necessario combinare materiali rigidi come substrato e avere allo stesso tempo un tocco soft all'esterno. Nell'automobile, sono interessati componenti interni, esterni e talvolta anche particolari tecnici: guarnizioni, impugnature, finiture, console e supporti interni, anelli di tenuta, alloggiamenti elettronici ed elementi per lo smorzamento del rumore e delle vibrazioni.

Il supporto offerto dai due partner comprende consulenza su stampi e tecnologie di stampaggio,

poiché anche le condizioni di lavorazione (due componenti, inserti, temperatura, velocità di iniezione) e la progettazione dello stampo in termini di geometria, area di contatto, lunghezza del flusso, possono influire sulle prestazioni di adesione.

© Polimerica - Riproduzione riservata