

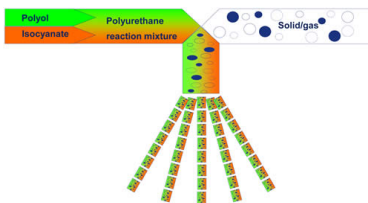
Compositi PU su misura

Un nuovo processo messo a punto da Bayer apre nuove opportunità ai poliuretani rinforzati.

11 marzo 2011 08:21

Bayer presenterà una nuova tecnologia per compositi poliuretanicici al JEC, il salone dei materiali compositi in programma a Parigi dal 29 al 31 marzo. La novità consiste nell'iniezione di filler solidi in un blend poliuretanicico reattivo direttamente all'interno della testa di miscelazione, attraverso un flusso gassoso. Secondo il gruppo tedesco, ciò consentirà di produrre compositi poliuretanicici tailor-made: duri o soffici, solidi o espansi, oppure di incorporare ritardanti di fiamma nei manufatti.

Oltre il batch. Con le attuali tecniche batch, le cariche vengono aggiunte al poliolo (uno dei due componenti del sistema poliuretanicico) prima della miscelazione con l'isocianato, limitando in molti casi il range di additivi utilizzabili, sia per proteggere i componenti poliuretanicici dal contatto con le particelle, che per salvaguardare le cariche stesse, se particolarmente sensibili alle sollecitazioni meccaniche.



Con il processo SIA (Solid Injection by Air Stream), i tre componenti - poliolo, isocianato e carica - vengono aggiunti separatamente e non mescolati fino alla testa di miscelazione, evitando così i problemi che si riscontrano con il dosaggio batch. Si possono usare cariche leggere o pesanti, o una combinazione di diversi tipi; e si possono anche utilizzare sostanze reattive o particelle con superficie porosa.

Hennecke partner del progetto. La messa a punto del nuovo processo è stata condotta in stretta collaborazione il costruttore tedesco di impianti per poliuretano Hennecke; la partnership sarà anche estesa allo sviluppo di materiali e processi di produzione per supportare i clienti.

Â

Â© Polimerica - Riproduzione riservata