

RePlaCe in mostra a Fakuma

<p>Esposto nello stand F.Ili Virginio il risultato del progetto di ricerca sulla plastica riciclata nei nastri trasportatori.</p>

19 ottobre 2011 09:05

Dalla ricerca alla produzione: all'interno dello stand F.Ili Virginio a Fakuma - fiera dello stampaggio in programma in questi giorni a Friedrichshafen - sono visibili i primi modelli di nastri trasportatori contenenti componenti in plastica riciclata da rifiuti post-consumo, in sostituzione del metallo.



Si tratta del primo risultato del programma di ricerca europeo RePlaCe, che ha visto impegnate tre aziende italiane del settore e un'azienda multi utility gestore della raccolta differenziata: Plastic Metal, F.Ili Virginio, Vivi ed ETRA.



Il nastro trasportatore, già in catalogo, può essere impiegato in qualunque ambito produttivo, incluso il packaging, poiché in fase di progettazione si è tenuto conto della forma delle componenti costitutive del nastro, che devono rispondere a specifiche normative igienico sanitarie.

La prima parte del progetto è stata dedicata allo studio delle caratteristiche meccaniche dei componenti del nastro per individuare la composizione ottimale della plastica riciclata da utilizzare e gli additivi necessari a garantire il set prestazionale, considerando che queste attrezzature sono sottoposte a carichi statici e dinamici. Valutata la risposta del materiale termoplastico - spiegano i ricercatori - in fase di assemblaggio si è scelto di realizzare in plastica riciclata le barre laterali, in precedenza di alluminio, e di definire le procedure di fissaggio. Si sono poi aggiunte le testate e gli snodi del nastro, generalmente stampate con materiale plastico vergine. Testate e snodi, insieme alle barre laterali, costituiscono il telaio del nastro trasportatore.

I promotori sottolineano i benefici del progetto, in termini ambientali (riduzione della plastica in discarica e minor utilizzo di materie prime, tra cui la bauxite), oltre che energetici ed economici, in quanto la produzione dei componenti in plastica riciclata avviene mediante stampaggio ad iniezione, con consumi ridotti e una maggiore produttività delle linee.