

Comunicato stampa

16 ottobre, 2019

Leggero, sottile ed estremamente robusto: Elastolit[®] permette di utilizzare componenti leggeri e sottili nell'automobile

- **Riduzione significativa del peso della carrozzeria con PU-RRIM Composite Elastolit[®] R 8819 Lightweight ottimizzato**
- **I primi componenti sono pronti per l'utilizzo nelle produzioni in serie**
- **La stretta collaborazione tra STR Automotive e BASF è la chiave del successo di questo prodotto**

Con un progetto congiunto, BASF e STR Automotive hanno iniziato a impiegare per la prima volta il nuovo materiale Elastolit[®] R 8819 Lightweight nella produzione in serie di componenti per autoveicoli di alta gamma.

Rispetto alla lavorazione convenzionale con i materiali PU-RRIM, il nuovo processo convince grazie alla significativa riduzione di peso. Infatti, il tradizionale spessore di 3 mm dei componenti può essere ridotto a meno di 2,5 mm, senza effetti negativi sulla lavorazione, sulla qualità e sulle proprietà meccaniche.

Riduzione del peso con Elastolit[®]

I paraurti anteriori e posteriori di auto a bassa tiratura sono generalmente realizzati con sistemi poliuretanici rinforzati con fibre corte (PU-RRIM), con uno spessore delle pareti di 3 mm.

I tentativi per diminuire il peso - riducendo lo spessore dei componenti o utilizzando una speciale combinazione di tipologie di fibre associata a una ridotta densità del materiale - erano falliti, in quanto le proprietà meccaniche come la solidità, la rigidità e la resistenza all'urto non risultavano soddisfacenti. Inoltre, questo processo non era riuscito a superare il test in camera climatica.

Grazie ad un'intensa collaborazione, BASF e STR Automotive sono riusciti a trovare una soluzione tecnologica che si basa su un materiale poliuretano ad elevato modulo con resistenza a temperature e rigidità, oltre ad una resistenza all'urto molto buona.

“Le migliori prestazioni del materiale consentono ai progettisti di creare un componente notevolmente più sottile, senza dover incorrere in limitazioni della qualità”, ha affermato Jürgen Schneider, Technical Development di BASF Polyurethanes GmbH a Lemförde.

A seconda dei requisiti e dell'applicazione, Elastolit® R 8819 Lightweight può essere combinato con diverse tipologie di fibre: una fibra minerale standard per i componenti come i paraurti posteriori, una combinazione di fibre minerali / di carbonio per i componenti verticali con un basso coefficiente di dilatazione termica (come il pannello laterale), oppure una combinazione di fibre di carbonio e sfere cave di vetro leggere per componenti per i quali è prioritaria un'elevata riduzione del peso.

Lavorare insieme per raggiungere il successo

“Il fattore decisivo del successo sul mercato di questo nuovo prodotto è stata la stretta collaborazione con STR Automotive, un partner specializzato e innovativo che segue lo sviluppo dei materiali fin dalla fase iniziale della realizzazione del componente esistente, portando la sua esperienza di produttore di componenti”, spiega Giuseppe Monaco, Key Account Manager della divisione Performance Materials di BASF Italia S.p.A.

Nei primi componenti in serie prodotti con Elastolit® R 8819 Lightweight, il peso era già stato ridotto di 600 grammi per m² di superficie, ottenendo per i pannelli posteriori una riduzione di peso fino a 1,5 chilogrammi.

Massimo Cecchini, Amministratore Delegato di STR Automotive, fondata nel 2002, commenta con soddisfazione: *“Con il nuovo materiale e le diverse configurazioni di utilizzo, abbiamo a disposizione un buon set di strumenti che ci consente di rispondere a diverse esigenze. Per i nostri clienti è importante ottenere componenti di alta qualità. Proprio per questo la riduzione del peso non deve penalizzare la qualità ed è necessario mantenere un rapporto prezzo-prestazioni equilibrato”*.

Lo specialista italiano in finiture per esterni e interni delle auto vede anche altre potenziali opportunità per l'applicazione di questi prodotti, come ad esempio nel vano motore grazie alla maggiore stabilità termica del materiale.



**Ricevi gli ultimi comunicati stampa da BASF via WhatsApp sul tuo smartphone o tablet.
Registrati per il nostro servizio di notizie su basf.com/whatsapp-news.**

Informazioni sulla Divisione BASF Performance Materials

La divisione Performance Materials di BASF raccoglie in sé l'intero know-how di BASF nel campo delle materie plastiche, con soluzioni innovative e personalizzate. Attiva a livello globale in quattro principali settori industriali - trasporti, edilizia, applicazioni industriali e beni di consumo - la divisione dispone di un solido portafoglio di prodotti e servizi unito ad una profonda conoscenza dei sistemi orientati alle applicazioni. I fattori chiave della redditività e della crescita di questa divisione sono la stretta collaborazione con i clienti e un focus sulle soluzioni. Forti capacità di ricerca e sviluppo forniscono la base per sviluppare prodotti e applicazioni innovativi. Nel 2018 la divisione Performance Materials ha realizzato vendite globali pari a 7,65 miliardi di euro. Per ulteriori informazioni online: www.plastics.basf.com.

Informazioni su BASF

In BASF creiamo chimica per un futuro sostenibile. Uniamo al successo economico la tutela dell'ambiente e la responsabilità sociale. Circa 122.000 collaboratori del Gruppo lavorano per contribuire al successo dei clienti, in quasi tutti i settori industriali e Paesi del mondo. Il nostro portafoglio prodotti è organizzato in sei segmenti: Chemicals, Materials, Industrial Solutions, Surface Technologies, Nutrition & Care and Agricultural Solutions. Nel 2018 BASF ha generato vendite per circa 63 miliardi di euro. BASF è quotata nelle Borse di Francoforte (BAS), Londra (BFA) e Zurigo (BAS). Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito: www.basf.com.