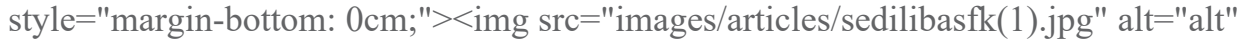


## Sedili auto metal-free

Innovazione per il settore automotive presentata al K'2010 da BASF e Faurecia.



Lo stand **BASF** al K'2010 proponeva quest'anno, tra i molti esempi dell'uso di materie plastiche in diversi campi applicativi, anche un interessante prototipo di **sedile auto interamente in plastica** sviluppato insieme con la francese **Faurecia**, tra i principali produttori globali di componenti auto, e con la californiana **Performance Materials Corporation**.

Si tratta di un'evoluzione del concept presentato alla fine dell'anno scorso al Motor Show di Los Angeles, progetto battezzato da Faurecia con il nome **SusCo 1.5** (abbreviazione di “sustainable comfort”), che dovrebbe entrare in produzione, con volumi di serie, nell'arco dei prossimi quattro anni.

Rispetto ai sedili auto tradizionali, che già vedono un'elevata incidenza di materiali polimerici, SusCo 1.5 abbandona la struttura metallica del “**seat back**”, sostituita da una scocca monopezzo realizzata mediante sovrastampaggio di poliammide - un grado speciale **Ultramid** sviluppato da BASF per questa applicazione - su un substrato di plastica rinforzata con **fibre continue** (CFRT di Performance Materials Corporation), che dona al manufatto la necessaria rigidità e resistenza meccanica. In questo modo i progettisti sono riusciti ad ottenere, rispetto al frame in metallo, un **taglio del peso del 20%** e una **riduzione dello spessore** dell'elemento di circa 30 mm.

Grazie alla **versatilità di design** del materiale plastico è stato anche possibile ottimizzare forma e impiego degli espansi per le imbottiture, con ricadute positive sul comfort dei passeggeri.

Nello sviluppo del progetto, BASF ha supportato Faurecia nelle analisi del comportamento all'impatto mettendo a disposizione il software di simulazione **Ultrasim**, aggiornato con i dati relativi alle materie plastiche rinforzate con fibra continua.

8 novembre 2010 08:42

Innovazione per il settore automotive presentata al K'2010 da BASF e Faurecia.

Lo stand BASF al K'2010 proponeva quest'anno, tra i molti esempi dell'uso di materie plastiche in diversi campi applicativi, anche un interessante prototipo di sedile auto interamente in plastica sviluppato insieme con la francese Faurecia, tra i principali produttori globali di componenti auto, e con la californiana Performance Materials Corporation.



Si tratta di un'evoluzione del concept presentato alla fine dell'anno scorso al Motor Show di Los Angeles, progetto battezzato da Faurecia con il nome SusCo 1.5 (abbreviazione di "sustainable comfort"), che dovrebbe entrare in produzione, con volumi di serie, nell'arco dei prossimi quattro anni.

Rispetto ai sedili auto tradizionali, che già vedono un'elevata incidenza di materiali polimerici, SusCo 1.5 abbandona la struttura metallica del "seat back", sostituita da una scocca monopezzo realizzata mediante sovrastampaggio di poliammide - un grado speciale Ultramid sviluppato da BASF per questa applicazione - su un substrato di plastica rinforzata con fibre continue (CFRT di Performance Materials Corporation), che dona al manufatto la necessaria rigidità e resistenza meccanica. In questo modo i progettisti sono riusciti ad ottenere, rispetto al frame in metallo, un taglio del peso del 20% e una riduzione dello spessore dell'elemento di circa 30 mm.

Grazie alla versatilità di design del materiale plastico è stato anche possibile ottimizzare forma e impiego degli espansi per le imbottiture, con ricadute positive sul comfort dei passeggeri.

Nello sviluppo del progetto, BASF ha supportato Faurecia nelle analisi del comportamento all'impatto mettendo a disposizione il software di simulazione Ultrasim, aggiornato con i dati relativi alle materie plastiche rinforzate con fibra continua.