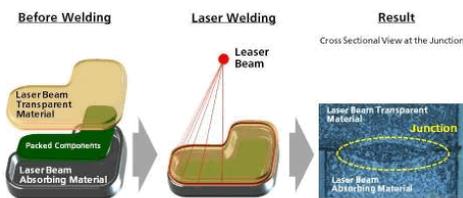


PBT per saldatura laser

Panasonic avvia la produzione in serie di nuovi compound per applicazioni negli interruttori e sensori auto.

16 febbraio 2016 07:20

Panasonic avvierà nel mese di marzo la produzione su larga scala di compound a base di polibutilene tereftalato (PBT) specifici per saldatura laser, processo alternativo all'assemblaggio di componenti elettronici mediante adesivi o saldatura ad ultrasuoni; i gradi sono destinati, in particolare, alla produzione di interruttori e sensori utilizzati in applicazioni automotive.



COME FUNZIONA. L'utilizzo del laser per fondere insieme due materiali offre vantaggi sia nella tenuta a lungo termine dell'accoppiamento, sia in termini di una riduzione dei tempi di produzione.

Nella saldatura laser di materiali termoplastici vengono uniti due elementi, uno trasparente, l'altro assorbente. Il raggio laser penetra nello strato trasparente e viene trasformato in calore in quello assorbente, provocando la fusione dei due elementi, che durante il processo vengono tenuti a stretto contatto tra loro mediante una pressione meccanica.

PIÙ PERFORMANTI. I compound sviluppati da Panasonic presentano un'elevata trasmissione laser, pari al 72% contro il 52% dei materiali plastici standard, il che migliora la tenuta della saldatura e la resistenza all'umidità. Anche la deformazione risulta sensibilmente più bassa, meno di 0,5 mm contro i 2,3 mm dei prodotti convenzionali, mentre la resistenza all'idrolisi risulta superiore, con benefici nella produzione di componenti auto di grandi dimensioni.

© Polimerica - Riproduzione riservata