

Materialica Award 2019 per Telsonic AG

Saldatura a ultrasuoni torsionale come tecnica per fughe ideale per le costruzioni leggere

SALDATURA PLASTICA

SALDATURA METALLI

TAGLIO

PULIZIA

VAGLIATURA



01

Bronschhofen (CH), 10/2019

Il Materialica Award premia i materiali sostenibili e le tecnologie innovative. È considerato un punto di riferimento per prodotti innovativi nell'interfaccia tra lo sviluppo e l'applicazione dei materiali, nonché per il design estetico e funzionale. Nell'ambito della fiera eMove 360° a Monaco di Baviera, la giuria ha assegnato al processo di saldatura a ultrasuoni torsionale SONIQTWIST® di Telsonic il premio "Best Of" Materialica Award 2019 nella categoria Surface & Technology. Tale processo consente, ad esempio, di fissare i sensori su paraurti a parete sottile, già verniciati, senza lasciare segni sulle superfici sensibili di classe A. Il processo viene già utilizzato con successo da aziende come Volkswagen, Skoda e Ford. Siamo lieti di ricevere questo ulteriore premio per la nostra tecnologia di saldatura a ultrasuoni torsionale. Anche il mercato conferma che siamo sulla strada giusta,» afferma Claus Regenber, amministratore di Telsonic GmbH in Germania.

Come funziona?

La procedura torsionale offre il vantaggio di introdurre le oscillazioni solo in misura minima nell'area intorno al nodo di saldatura. In questo modo da un si proteggono componenti e superfici sensibili, dall'altro si ottengono densità di energia maggiori nell'area di saldatura. Così si può assicurare un collegamento resistente e stabile dal punto di vista meccanico in grado di resistere anche a forti vibrazioni. Il sistema di saldatura è normalmente posizionato in verticale. Le oscillazioni vengono indotte



02



03

- 01 Materialica Award 2019
- 02 Con supporto sensore a saldatura torsionale a ultrasuoni
- 03 Consegna del premio a Claus Regenber (al centro a destra) e Stephan Dürer (al centro a sinistra) di Telsonic

tuttavia in modo tangenziale; il sonotrodo porta con sé l'elemento di giunzione superiore e lo porta in orizzontale nella parte inferiore. Tramite l'elevata frequenza di oscillazione di 20kHz con ampiezza e pressione di saldatura adattata, si crea una fusione fra gli elementi di giunzione. Allo stesso tempo, il movimento torsionale del sonotrodo garantisce che l'area attorno alla zona di saldatura non venga praticamente sollecitata dagli ultrasuoni. Pertanto il processo è particolarmente adatto per utilizzi sensibili, come per paraurti a parete sottile già verniciati, in cui le oscillazioni potrebbero creare danni al di fuori della zona di saldatura.



Costruzione leggera nella fabbricazione di automobili

[Link](#) 