

Esempio di applicazione

Contatto di piastrine in ceramica sensibili

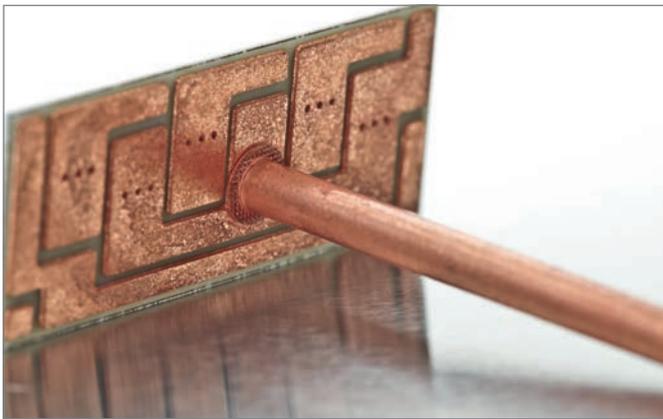
SALDATURA PLASTICA

SALDATURA METALLI

TAGLIO

PULIZIA

SETACCIATURA



Compito

Una piastrina in ceramica molto sensibile con circuiti stampati in rame deve presentare un contatto con un pin elevato. La resistenza di contatto elettrica deve essere possibilmente piccola e la ceramica non deve essere danneggiata. Anche le più piccole crepe capillari non sono ammesse.

Soluzione

Con la tecnologia di saldatura a ultrasuoni torsionale SONIQTWIST® è possibile saldare questi contatti in maniera completamente automatica e con un numero di pezzi elevato. Il pin viene realizzato con un collare, sul quale il sonotrodo può trasmettere le oscillazioni torsionali. La tecnologia a ultrasuoni permette, con la saldatura di metalli, una resistenza di contatto elettrica molto bassa e quindi con poca perdita.

Vantaggi della configurazione

Nella tecnologia torsionale SONIQTWIST® le oscillazioni degli ultrasuoni non vengono introdotte verticalmente nel componente, bensì tangenzialmente, ovvero la ceramica sensibile non viene pressoché sottoposta ad ultrasuoni e quindi non viene danneggiata. Anche altri materiali fragili, sensibili alle vibrazioni come ad es. il vetro, possono essere uniti in maniera torsionale ed affidabile con altri materiali. Il pin con una lunghezza di 40 mm non può essere saldato con gli ultrasuoni lineari, convenzionali. La tecnologia SONIQTWIST® lo rende possibile.



Questa applicazione è stata realizzata su un impianto torsionale SONIQTWIST® TSP750 1,2 kW e un comando di processo TCS5 o con componenti apposti in uno speciale impianto.

www.telsonic.com

THE POWERHOUSE OF ULTRASONICS