

Esempio di applicazione

Sensore in alloggiamento di plastica

SALDATURA PLASTICA

SALDATURA METALLI

TAGLIO

PULIZIA

SETACCIATURA



Compito

Un sensore con elettronica sensibile deve essere installato in un alloggiamento in plastica in due parti. I componenti elettronici sulla scheda elettronica non devono essere danneggiati e la funzione del sensore non deve essere compromessa.

Soluzione

L'applicazione è stata realizzata con un impianto a ultrasuoni del tipo USP750 o con componenti con una frequenza di 35 kHz. Le sollecitazioni da vibrazioni dei componenti sono ridotte al minimo grazie alla scelta di un materiale idoneo e di una corretta disposizione delle giunzioni. Le metà dell'alloggiamento sono costituite da una giunzione amorfa in ABS.

Vantaggi della configurazione

Le plastiche amorphe si possono saldare sia con procedura a campo vicino, sia a campo lontano, con ampiezze di oscillazioni relativamente contenute. Attraverso una disposizione idonea delle giunzioni il consumo di energia viene ulteriormente ridotto. In combinazione con l'elevata frequenza di oscillazioni di 35 kHz, le sollecitazioni sul componente sono minime, così da evitare conseguenze negative sulla funzionalità. Il comando di processo TCS5 garantisce un'elevata flessibilità per quanto riguarda le modalità di saldatura, le periferiche configurabili e le funzioni complete di controllo e di monitoraggio della qualità.



L'applicazione è stata creata su un impianto di saldatura da 35 kHz USP750 e un comando TCS5 o integrato con i componenti corrispondenti in un impianto di produzione.