

Esempio di applicazione

## Linguetta di connessione in rame su coperchio della batteria in alluminio

SALDATURA PLASTICA

**SALDATURA METALLI**

TAGLIO

PULIZIA

VAGLIATURA



### Definizione delle attività

Per un coperchio in alluminio di una batteria deve essere realizzato il contatto con un deviatore di corrente in rame. L'accessibilità è limitata, in quanto il deviatore di corrente a forma di lamina deve essere saldato nella conca pressata del coperchio della batteria. In ragione dell'elevato numero di pezzi, il processo deve essere automatizzato dopo la convalida. Il monitoraggio del processo e il controllo della qualità sono sottoposti a notevoli esigenze.

### Soluzione

L'alluminio e il rame possono essere saldati insieme in maniera affidabile, nonostante i diversi punti di fusione, con la tecnologia a ultrasuoni. La procedura di saldatura a ultrasuoni consiste in una procedura di saldatura a freddo con sfregamento, per mezzo del quale si crea una connessione ad accoppiamento di materiali molecolari. L'applicazione viene realizzata con tecnologia di saldatura a ultrasuoni torsionale SONIQTWIST®, che offre innumerevoli vantaggi.

### Vantaggi di questa configurazione

Come conseguenza della saldatura ad accoppiamento di materiali senza materiali aggiuntivi, la tecnologia a ultrasuoni genera connessioni elettriche, resistenti alla corrosione con una bassa resistenza di contatto, che si trova nell'intervallo del materiale di base. Un importante vantaggio della tecnologia di saldatura torsionale SONIQTWIST® risiede, in questa applicazione, nell'accessibilità al punto di saldatura incassato nel componente, poiché il movimento di avanzamento in profondità avviene in maniera assiale dall'alto. Il comando di processo offre flessibilità elevata e innumerevoli possibilità per un controllo completo di processo e della qualità della saldatura, come ades. L'esportazione dei risultati di saldatura tramite interfaccia USB ed Ethernet.



L'applicazione è stata saldata con la tecnologia torsionale SONIQTWIST®. I componenti della saldatura a ultrasuoni sono stati integrati in un impianto speciale.