

Esempio di applicazione

## Membrana filtrante nel componente dell'alloggiamento

SALDATURA PLASTICA

SALDATURA METALLI

TAGLIO

PULIZIA

SETACCIATURA



### Compito

Su un componente dell'alloggiamento elettronico per la costruzione di automobili deve essere chiusa un'apertura di sfiato della pressione con una membrana filtrante. Poiché nell'alloggiamento non devono giungere particelle di sporco e umidità e deve essere garantita la compensazione della pressione, sono utilizzate membrane barriera laminate speciali. Questi laminati sono molto delicati e non è possibile garantire affidabilità e assenza di danni con gli ultrasuoni longitudinali.

### Soluzione

Il compito è stato svolto in modo sicuro con la tecnica torsionale SONIQTWIST®. L'applicazione si svolge in modo completamente automatizzato in una linea di produzione con componenti torsionali integrati.

### Vantaggi della configurazione

Grazie alla tecnologia torsionale a ultrasuoni è possibile saldare in modo sicuro, ermetico e senza danni membrane con materiali diversi, anche quelli con riempimento in vetro più resistente. Il sonotrodo è in grado, tramite la tecnica per vuoto, di prelevare da una pila le membrane già pretagliate e di saldarle nel pezzo. In questo modo non servono dispositivi manuali e il processo è eccezionalmente affidabile e efficiente. Il sonotrodo può anche essere separato direttamente da un nastro con contemporanea saldatura nel pezzo. Questo è possibile se il sonotrodo è dotato di un bordo di taglio ad anello.



L'applicazione è stata realizzata con successo con i componenti torsionali SONIQTWIST® da 20kHz/1200W, integrata in un impianto speciale completamente automatizzato (convertitore torsionale SE2010 TC, generatore MAG020012 con modulo bus e comando di processo TCS5).

[www.telsonic.com](http://www.telsonic.com)

THE POWERHOUSE OF ULTRASONICS