

News

Fissaggio ideale per sensori su paraurti con tecnologia a parete sottile
Tecnologia di saldatura a ultrasuoni torsionale nell'impiego in serie



Erlangen (D), 24 agosto 2017

La costruzione leggera è un trend importante dell'industria automobilistica. Oltre al minor peso, permette anche notevoli risparmi in termini di costi. Quando però gli spessori delle pareti sono inferiori a 3 mm e i requisiti prevedono superfici pregevoli di classe A, la saldatura tradizionale si scontrano contro i loro limiti. Quindi, come metodo di giunzione del futuro si impone la tecnologia a ultrasuoni torsionale, spesso chiamata anche saldatura per attrito ad alta frequenza. E così ora nella produzione in serie del settore automobilistico si impiega il metodo SONIQTWIST® sviluppato da Telsonic: Magna Exteriors, un subfornitore globale di classe 1 specializzato in componenti e sistemi di rivestimento, usa sin da metà 2017 SONIQTWIST® nella produzione di paraurti con tecnologia a parete sottile. In questo processo, la tecnica di saldatura a ultrasuoni di Telsonic garantisce il fissaggio resistente alla trazione e antitraccia dei supporti dei sensori nei paraurti anteriori già verniciati della Skoda Octavia. Inoltre, il metodo SONIQTWIST® permette di ottenere resistenze dei collegamenti molto superiori a 400 Newton. I requisiti di resistenza sono quindi soddisfatti in misura affidabile senza lasciare tracce sulle superfici verniciate sensibili di classe A. Il tempo di saldatura, da 200 a 300 millisecondi, è inoltre particolarmente breve, e il metodo può essere integrato senza soluzione di continuità nel sistema integrato di automazione. Grande vantaggio per il costruttore di auto rispetto, in particolare l'OEM: se si fissano i supporti dei sensori con SONIQTWIST® lo spessore del materiale dei paraurti può essere progettato più sottile. Questo permette di ridurre il peso e di ridurre di conseguenza le emissioni di CO₂. Quindi la saldatura a ultrasuoni fornisce persino un contributo importante al rispetto delle relative norme antinquinamento.

di Claus Regenber, amministratore di TELSONIC GmbH, Germania



- 01 Skoda Octavia 2017 (© Škoda Auto)
- 02 Paraurti (anteriori) Skoda Octavia
- 03 Progettazione flessibile della geometria del supporto sensore
- 04 Sonotrodo torsionale in posizione di saldatura