

La collaborazione tra Telsonic e China Tools porta al successo nell'assemblaggio dei pezzi stampati del cruscotto

Il fluttuante mercato automobilistico nel Regno Unito dimostra che c'è sempre un nuovo modello, o una versione rivisitata di un modello esistente, in corso. Questa è certamente un'ottima notizia per tutto il mercato, ma lo è anche per le aziende che offrono le soluzioni tecnologiche e produttive necessarie ai fornitori dei produttori di apparecchiature originali e di primo livello per produrre una vasta gamma di componenti. Telsonic UK ha una posizione solida all'interno del settore automobilistico nel Regno Unito e in un recente progetti di collaborazione con China Tools, ha portato l'azienda ad applicare la sua tecnologia di saldatura ad ultrasuoni a componenti per la nuova Nissan Infinity.

I componenti per questa applicazione sono i 3 oggetti che compongono il cruscotto stampato, che si inserisce sotto il volante del veicolo e fornisce la regolazione in altezza del volante. I componenti vengono prodotti in 2 fasi, la prima è la saldatura di un assemblaggio preliminare comprendente il tessuto ed un pezzo formato di sostegno.

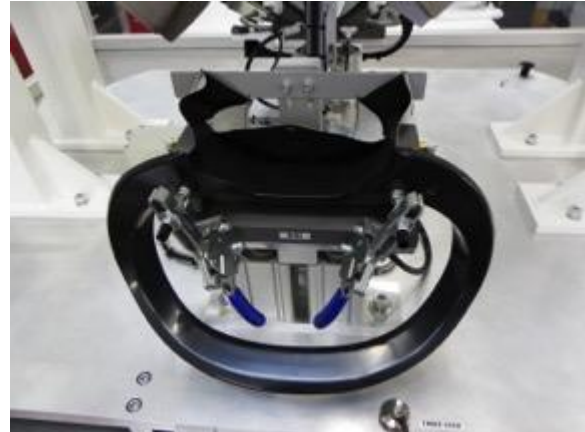
La prima fase di assemblaggio viene effettuata su una macchina a pavimento che incorpora 3 attuatori angolari a corsa lunga da 20 kHz, sequenziati ed azionati con l'utilizzo di un generatore Telsonic MAG2036E. Queste operazioni sono completate da un sistema ultrasonico a mano che l'operatore della macchina utilizza per la saldatura preliminare di alette situate orizzontalmente nella parte prima della sequenza di saldatura automatica. La macchina include un rilevamento per verificare che queste saldature preliminari siano state effettivamente completate prima che il ciclo automatico della macchina possa essere avviato. I sonotrodi utilizzati all'interno della macchina per completare le saldature sono profilati e realizzati in titanio per adattarsi alla parte del componente. I componenti prodotti in questa macchina non vengono distribuiti e sono utilizzati per la produzione sia di varianti di trazione RH ed LD.



(La prima fase di assemblaggio preliminare viene effettuata utilizzando attuatori a corsa lunga da 20 kHz, sequenziati ed azionati con l'utilizzo di un generatore MAG2036E)

Continua /

Gli assemblaggi preliminari di trattenuta da questa prima macchina vengono poi presentati ad una seconda macchina, utilizzata per unire l'assemblaggio preliminare ad un cruscotto di plastica stampata. Questa macchina produce varianti sia di trazione LH che RD, utilizzando un design innovativo per la produzione di entrambi i tipi di parti. Tre attuatori ad ultrasuoni a corsa lunga da 20 kHz vengono montati ad ogni lato sull'assetto di un solido telaio centrale. Questo telaio è montato a sua volta su una tavola rotante, che può essere posizionata come necessario per produrre qualsivoglia variante sia richiesta al momento. Ancora una volta parte dei sensori presenti vengono utilizzati per verificare entrambe le parti nelle postazioni della macchina, che in questo caso utilizzano il vuoto per posizionare il tessuto in modo corretto sul labbro di stampaggio. Sonotrodi in titanio profilati sono utilizzati per completare le operazioni di saldatura e legare il tessuto in modo sicuro e preciso al substrato per soddisfare le specifiche tecniche richieste. Entrambe le macchine usufruiscono di display HMI semplici ed intuitivi che visualizzano i menu di impostazione e di saldatura per l'operatore.



(Il vuoto viene utilizzato nelle postazioni sulla macchina di assemblaggio finale per assicurare il corretto posizionamento del tessuto prima della saldatura)



(Il primo assemblaggio preliminare viene prodotto nella macchina, mostrata qui sulla sinistra, e nella macchina di assemblaggio finale – a destra, incorpora 6 attuatori a corsa lunga da 20 kHz per consentire la produzione di varianti LH e RH)

Continua /

Continua /

La tecnologia ad ultrasuoni Telsonic offre una soluzione ideale per questa applicazione, data dalla sua già affermata reputazione nella catena di fornitura automobilistica per precisione ed affidabilità. Telsonic UK offre una gamma completa di sistemi e moduli a ultrasuoni adatti a varie applicazioni di saldatura, e sigillatura della plastica, taglio degli alimenti e dei tessuti e saldatura e pulizia del metallo.

Per maggiori informazioni, contattare:

TELSONIC AG

Industriestrasse 6b

9552 Bronschhofen

Switzerland

Telefono +41 71 913 98 88

Fax +41 71 913 98 77

E-Mail info@telsonic.com

Web www.telsonic.com