

Telsonic collabora con il Warwick Manufacturing Group nella ricerca sulla saldatura a ultrasuoni dei metalli

Sin dalla sua creazione, agli inizi degli anni '80, il Manufacturing Group dell'Università di Warwick (WMG) ha portato avanti la sua missione: migliorare la competitività delle società grazie a innovazioni e nuove tecnologie con una marcia in più. WMG ha costruito relazioni solide sia con le aziende manifatturiere che con i fornitori di tecnologie, sviluppando processi produttivi di eccellenza che offrono notevoli vantaggi ai produttori in un'ampia gamma di settori industriali.

Attualmente, Telsonic UK collabora con WMG e uno dei suoi partner di ricerca per approfondire i vantaggi della saldatura a ultrasuoni dei metalli come tecnica pulita, veloce e controllabile per produrre giunti con ottime prestazioni elettriche.

La tecnologia a ultrasuoni per la saldatura dei metalli di Telsonic vanta già una solida e comprovata esperienza nel settore, ed è soprattutto per questo che WMG ha deciso di scegliere Telsonic per questo progetto. La sede di Telsonic UK a Poole e quella principale in Svizzera hanno svolto una serie di test approfonditi per stabilire quali dovrebbero essere i requisiti energetici e il design della parte anteriore dello strumento più adatti per sfruttare appieno le potenzialità del progetto. Grazie ai risultati di questi test, Telsonic ha potuto definire i dettagli e la configurazione ottimali per il sistema che userà WMG. Il sistema, ora a Warwick, include una saldatrice a ultrasuoni lineare MPX50-1 per metalli di Telsonic, alimentata dal generatore serie SG22 di Telsonic da 20 kHz e con una potenza fino a 6,5 kW.

La saldatrice per metalli MPX50-1 è in grado di esercitare una forza fino a 5000 N, con una corsa regolabile tra 1 e 50 mm. Una cella di carico completa e un sistema encoder lineare forniscono forza e feedback di posizione, visualizzabili assieme ai parametri del processo sul comando TSC5 con interfaccia grafica utente touchscreen. Il comando TSC5 offre varie modalità di saldatura, con finestre per il controllo qualità, controllo statistico del processo, interfaccia grafica utente intuitiva ed esportazione di dati grazie al software di Telsonic "TelsoTools", oltre alla comunicazione di rete.



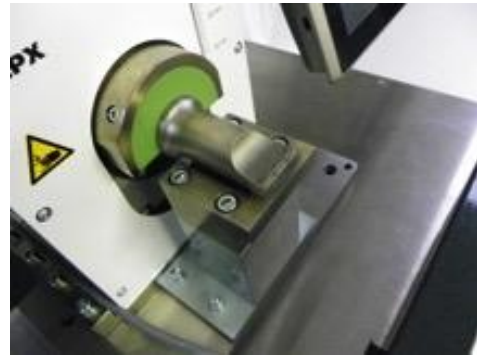
(Il sistema Telsonic per WMG include una saldatrice a ultrasuoni MPX50-1 per metalli con generatore serie SG22 e unità touchscreen TCS5)

Continua/

Continua/

Il Warwick Manufacturing Group (WMG) utilizzerà questo sistema per un progetto di ricerca attualmente in corso, saldando a ultrasuoni laminati mono e multistrato non ferrosi utilizzati per vari tipi di componenti per lo stoccaggio dell'energia e la connettività nel settore automobilistico. La dotazione di Telsonic comprende sonotrodi intercambiabili e incudini adatti a vari materiali e applicazioni.

Sono state progettate due diverse configurazioni della parte anteriore dello strumento (singola e tripla) per poter paragonare e valutare la risposta del materiale, il calcolo della resistenza e i test elettrici post-saldatura.



(Configurazioni diverse della parte anteriore dello strumento, singola e tripla, permettono di effettuare confronti e valutazioni nel corso del progetto)

Le conoscenze di Telsonic dei processi a ultrasuoni nel settore della saldatura di metalli e le sue competenze in materia di progettazione delle teste di saldatura multipunto costituiranno un ulteriore contributo al progetto di WMG.

I sistemi e i moduli a ultrasuoni Telsonic offrono una scelta impareggiabile a utenti finali, produttori di macchine e integratori di sistemi. La gamma di moduli a ultrasuoni dell'azienda è stata inoltre progettata in modo da garantire una facile automazione e consentire l'integrazione in sistemi autonomi e in linee di produzione complesse.

Telsonic 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
Svizzera

Telefono +41 71 913 98 88
Telefax +41 71 913 98 77

E-Mail info@telsonic.com
Web www.telsonic.com

