



Saldobrasatura di una placchetta di metallo duro su un nastro bimetallico rame/acciaio

Obiettivo Riscaldare l'assieme nastro di acciaio/rame e placchetta di metallo duro fino alla temperatura di fusione della lega di brasatura.

Materiali nastro bimetallico rame/acciaio placchetta di metallo duro nastrino di lega di brasatura preformata disossidante bianco

Temperatura 704°C

Frequenza 250 kHz

Apparecchiature Sistema di riscaldamento a induzione Ambrell EasyHeat da 2 kW, frequenza 150-400 kHz, con workhead contenente due condensatori per una capacità totale di 0,66 μ F. Un induttore a solenoide progettato appositamente per questa applicazione.

Processo Le parti sono state ricoperte di disossidante, assemblate e inserite all'interno dell'induttore.
La lega preformata è stata messa tra la placchetta e il nastro bimetallico, a sua volta appoggiato su un blocco di grafite (suscettore).
Il suscettore permette al nastro sottile di riscaldarsi in modo uniforme unitamente alla placchetta.
La scelta della lega preformata è dovuta alla necessità di dosarla con precisione per una riuscita ottimale del giunto. Durante la fase di riscaldamento i componenti devono essere tenuti ben fermi (utilizzando materiale ceramico) per contrastare le spinte create dall'ebollizione del disossidante.

Risultati

- Velocità: il riscaldamento uniforme richiede pochi secondi, non ottenibile con l'uso di una torcia.
- Riscaldamento preciso e ripetibile: a differenza di un sistema a fiamma, l'induzione permette la ripetibilità assoluta del processo
- Sicurezza: non ci sono fiamme libere o fumi di combustione: il metodo è più sicuro e comodo per l'operatore, anche non specializzato

Immagini



Amind Italia sas - Riscaldatori a induzione

via della Ricostruzione 29 B - 20835 Muggiò (MB) tel.039 794906 fax 039 8942380
info@aminditalia.com - www.aminditalia.com - www.ambrell.it