



Brasatura di tubo e raccordo in acciaio

Obiettivo Riscaldare tubi e raccordi di acciaio a 760°C per un processo di brasatura, sostituire un forno già esistente.

Settore Produzione componenti idraulici

Materiali

- Tubi di acciaio
- Raccordi di acciaio
- Lega di apporto a bare di rame
- Antiossidante

Temperatura 760°C

Frequenza 150 kHz

Apparecchiature Sistema di riscaldamento a induzione Ambrell EasyHeat (10kW di potenza, frequenza 150-400 kHz) equipaggiato con una workhead contenente 2 condensatori da 1,0 μ F. Un induttore a solenoide a due spire progettato appositamente per questa applicazione.

Processo I componenti vengono preassemblati posizionando anelli di lega preformati nell'area da brasare, vengono poi rivestiti con l'antiossidante e posizionati all'interno dell'induttore.

Con una potenza di 10kW è stato possibile effettuare una brasatura in 35 secondi. Per ridurre ulteriormente i tempi di produzione si consiglia un equipaggiamento con un induttore a quattro posizioni di riscaldamento in modo da ottenere una brasatura ogni 9 secondi.

Risultati Il riscaldamento a induzione ha portato numerosi vantaggi: - Precisione: precedentemente veniva usato un forno che, riscaldando interamente i componenti, portava a una ricottura indesiderata del materiale. Grazie al riscaldamento a induzione è possibile riscaldare solo dove necessario.

- Velocità: l'induzione riscalda i componenti molto velocemente, riducendo notevolmente i tempi ciclo.

Viene inoltre consigliato un equipaggiamento in grado di produrre un pezzo ogni 9 secondi

- Efficienza: tutta l'energia viene trasferita nel pezzo, evitando sprechi energetici e riducendo i costi di produzione

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