



Brasatura di un testa esagonale su un tubo

Obiettivo Riscaldare un tubo di acciaio e una testa esagonale di ottone per un processo di brasatura.

Materiali Tubo di acciaio, testa esagonale di ottone, anelli di lega preformati, pasta flussante

Temperatura 760°C

Frequenza 109 kHz

Apparecchiature Riscaldatori a induzione Ambrell EkoHeat con 15 kW di potenza equipaggiato con una workhead contenente 4 condensatori da 1,5 μ F.
Un induttore a solenoide a quattro posizioni sviluppato appositamente per questa applicazione.

Processo I componenti vengono preparati con la pasta flussante, viene inserito l'anello di lega e si procede all'assemblaggio. Vengono brasati 4 componenti alla volta in un induttore a 4 posizioni. Il tempo del processo è di 60 secondi. I giunti ottenuti in questo modo sono di ottima qualità.
Il cliente richiedeva tempi ciclo di 15 secondi ma il processo richiede tempi più lunghi, viene quindi fornito un sistema in grado di produrre 4 pezzi/minuto.

Risultati Il riscaldamento a induzione ha portato numerosi vantaggi al processo: - velocità: il processo avviene in tempi brevi rispetto all'uso di un cannello - qualità: il giunto ottenuto è di ottima qualità, il processo può essere ripetuto con risultati sempre uguali - efficienza: tutta l'energia viene trasferita nella zona da brasare, evitando sprechi energetici - sicurezza: nessuna fiamma libera

Immagini

