

Calettamento di un motore elettrico in una carcassa di alluminio

- Obiettivo** Riscaldare la carcassa di alluminio di un motore elettrico a 204°C per l'assemblaggio dello statore
- Materiali** Carcassa di alluminio OD 114mm, ID 102mm, H 191
- Temperatura** 200°C
- Frequenza** 208 kHz
- Apparecchiature** Convertitore di frequenza Ambrell EasyHeat con 9kW di potenza, gamma di frequenza 150-400kHz.
Stazione remota di riscaldamento contenente 2 condensatori da 1,0 µF.
Un induttore a 8 spire realizzato specificamente per questa applicazione.
- Processo** La carcassa di alluminio viene riscaldata in circa 120 secondi con un induttore a solenoide dall'esterno.
La temperatura raggiunta dilata il diametro della carcassa e ne permette l'assemblaggio con lo statore.
- Risultati** Il riscaldamento a induzione permette: - Qualità: il cliente usava una pressa senza applicare calore, creando difetti nei componenti e scarti di produzione. - Velocità: il cliente ha testato il processo in forno, con tempi di riscaldamento di 40 minuti - Aumento della produzione: l'induzione permette tempi ciclo estremamente rapidi ed è facilmente integrabile nelle linee di produzione - Ripetibilità del processo: il processo può essere memorizzato dal generatore e avviato in remoto

Immagini

