



Calettamento di un ingranaggio su un albero

Obiettivo Riscaldare il foro di un ingranaggio in acciaio temprato per l'accoppiamento su di un albero.

Materiali Ingranaggio di acciaio. Diametro esterno 63,5, diametro interno 19mm, spessore 16mm

Temperatura 200°C

Frequenza 300 kHz

Apparecchiature Riscaldatore a induzione Ambrell EasyHeat 0224 equipaggiato con una workhead contenente 2 condensatori da 0,66 μF per una capacità totale di 1,32 μF .
Un induttore a quattro spire progettato appositamente per il riscaldamento dall'interno del foro

Processo L'induttore viene usato per il riscaldamento dall'interno. L'ingranaggio viene messo in posizione e riscaldato per 90 secondi fino al raggiungimento della temperatura necessaria ad espandere il foro e a superare l'interferenza. Al termine del riscaldamento l'ingranaggio viene montato sull'albero e lasciato raffreddare.

Risultati Il riscaldamento a induzione permette numerosi vantaggi: - nessun tempo di preriscaldamento dell'impianto, il riscaldamento avviene solo su richiesta - efficienza energetica, il calore si trasferisce direttamente nel pezzo - preciso controllo della temperatura e riscaldamento uniforme - cicli produttivi molto rapidi

Immagini

