Riscaldamento di un provino per una prova di trazione

Obiettivo Riscaldare un provino in acciaio ferromagnetico a 650°C. Mantenere e controllare la temperatura per una prova di trazione.

Materiali Provino di acciaio Ø17,46mm lunghezza 120mm, diametro tratto centrale 10,16mm

Temperatura 650°C

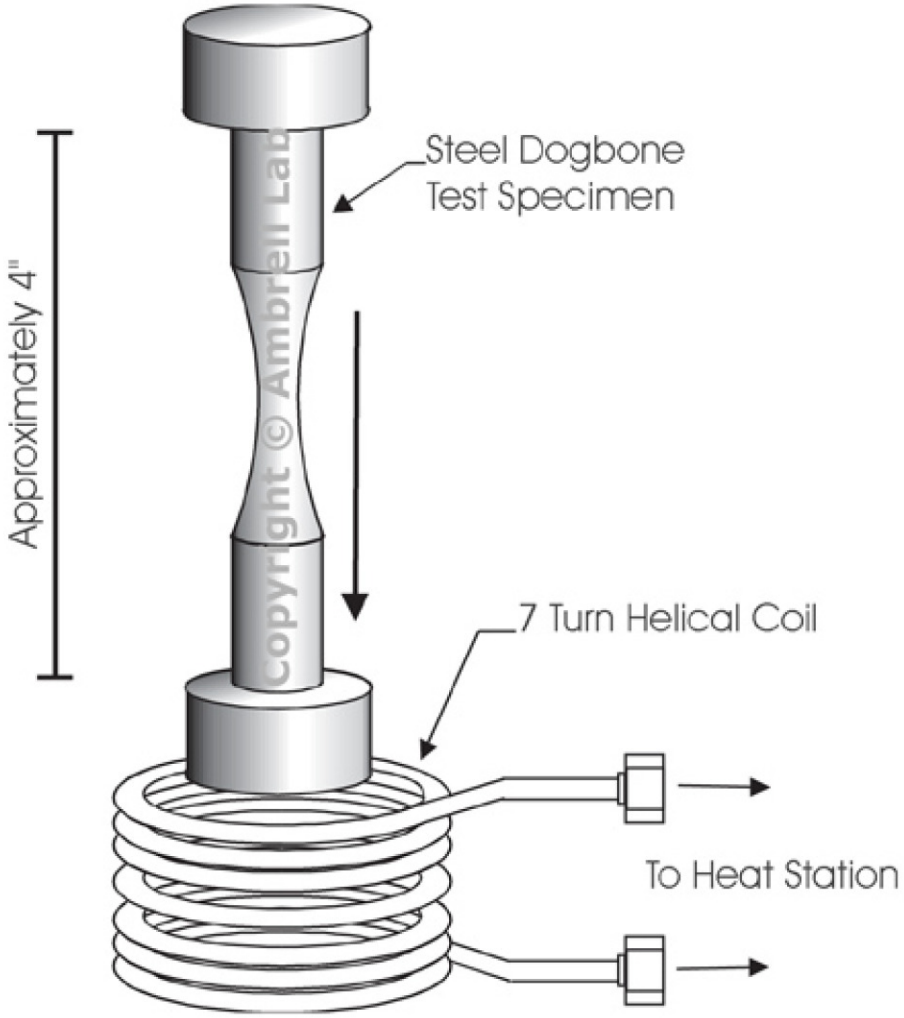
Frequenza 231 kHz

Apparecchiature Generatore a induzione a stato solido Ameritherm con 5,5 kW di potenza equipaggiato con una workhead contenente 2 condensatori da 0,66 µF.
Un induttore sviluppato appositamente per questa applicazione.
Sistema di controllo della temperatura costituito da pirometro ottico e regolatore 4-20mA

Processo Lo staff tecnico ha scelto di usare l'apparecchiatura Ameritherm con 5,5 kW di potenza e un induttore a solenoide a 7 spire. La temperatura viene controllata con pirometro ottico a infrarossi che legge la temperatura al centro del provino e da un regolatore 4-20mA in grado di modulare la potenza del generatore.

Risultati si raggiunge una temperatura di 650°C in 6,1 secondi il controllo della temperatura è estremamente preciso il calore è distribuito in maniera uniforme al centro del provino

Immagini



AMIND ITALIA

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