



CODICE GT2998
 MODELLO GT-OF
 DIMENSIONI ESTERNE..... 1100x280x420 mm
 POTENZA..... 1500 Watt
 TENSIONE..... 220 V - 50 Hz single phase
 PESO 60 Kg

FLESSIMETRO OTTICO GT-OF

DESCRIZIONE

Il flessimetro High Range è stato progettato per studiare i fenomeni di flessione che si verificano nei materiali durante un ciclo termico senza l'applicazione di una forza esterna. L'applicazione principale del flessimetro ottico è la misurazione della deformazione piroplastica e della sua velocità su campioni di corpi materiali ceramici crudi in fase di cottura. Il campione viene sottoposto a un ciclo termico simile a quello industriale per valutarne la tendenza alla deformazione. Il campione è supportato da due aste di allumina ed è completamente libero da vincoli. Il flessimetro High Range inquadra la parte inferiore del campione e ne registra il movimento rispetto al sistema ottico. Può registrare fino a 6 mm di deformazione piroplastica verso il basso con una risoluzione di 3,5 µm. È ideale per lo studio di grandi deformazioni. L'entità della deformazione rende la calibrazione trascurabile e non necessaria.

APPLICAZIONI

- Comportamento piroplastico (flessione sotto il proprio peso) durante la cottura.
- Flessione dovuta a differenze di dilatazione termica/sinterizzazione tra due strati in materiali multistrato.
- Velocità e inizio della deformazione piroplastica. Fusibilità secondo le normative internazionali (campioni cilindrici).
- Determinazione della viscosità dalla curva di piroplasticità

SPECIFICHE TECNICHE

- Forma Campione: parallelepipedo
- Lunghezza Campione: 83-85 mm
- Larghezza Campione: 4-7 mm
- Spessore Campione: 2-7 mm
- Campioni analizzabili simultaneamente: 1
- Risoluzione della variazione dimensionale: 3,5 µm
- Risoluzione del sensore: Totale 60 Megapixel
- Sorgente luminosa: 480 nm; 3 W; LED blu
- Filtro: Interferenziale
- Frequenza di acquisizione dei fotogrammi: 1-15 fotogrammi al secondo, selezionabile dall'utente
- Intervallo di temperatura sul campione: RT-1400/1600 °C a seconda del tipo di elemento riscaldante
- Intervallo di temperatura sul forno: RT-1450/1650 °C a seconda del tipo di elemento riscaldante
- Velocità di riscaldamento: da 1 a 80 °C/min
- Risoluzione della temperatura: 0,1 °C
- Controllo dell'atmosfera: Aria, atmosfera protettiva su richiesta

CICLO TERMICO

- Numero illimitato di segmenti di riscaldamento/raffreddamento/isotermici
- Simulazione di cicli termici industriali
- Velocità massima di riscaldamento: 80 °C/min

COMPUTER INTEGRATO

- Processore Intel Core i7
- RAM 16 GB
- Sistema Operativo Linux
- Backup automatico dei dati

DOTAZIONI

- Piattaforma, suite software di controllo e misurazione
- Forno orizzontale, elemento riscaldante in platino a 1400 °C, elemento riscaldante in platino/rodio a 1600 °C
- Modulo fleximetro ottico, software dedicato per fleximetro ottico
- Possibili predisposizioni da richiedere in fase di offerta: microscopio riscaldante, dilatometro

