

DE MATTIA FATIGUE CHECK - A.I. CAMERA

CONTRÔLEUR DYNAMIQUE POUR L'EXÉCUTION DES TESTS DE FATIGUE AVEC CONTRÔLE TEMPÉRATURE (-40 ÷ +200°C)

NORMES DE RÉFÉRENCE: ASTM D813; ASTM D430-B; ISO 132; ISO 6943; JIS K_6260;

REMARQUE : LA CONFORMITÉ À CERTAINES NORMES PEUT NéCESSITER DES ACCESSOIRES OU DES CONFIGURATIONS EN OPTION.



Instrument pour essais de fatigue à température contrôlée avec enregistrement des images des échantillons par des caméras vidéo haute vitesse, analyse et identification des fissures par intelligence artificielle.

Caractéristiques techniques

- Vous pouvez régler la fréquence du cycle de déformation (entre 0 et 300 tr/min), la course (entre 0 et 60 mm), la distance entre les pinces (max. 100 mm), le nombre de cycles avant l'arrêt (max. 10⁷)
- Porte-échantillons à 12 positions
- Système de mouvement avec les deux porte-échantillons se déplaçant dans des directions opposées pour garantir de faibles niveaux de bruit et

de vibrations

- Marquage CE

Chambre climatique

- Température réglable entre -40 et + 200 °C
- Refroidissement au moyen d'une unité de réfrigération intégrée à l'instrument

Enregistrement des images des échantillons

- 6 caméras vidéo haute résolution enregistrent les images de la zone de flexion des 12 échantillons à une fréquence réglable
 - L'enregistrement des images est synchronisé avec la déformation et s'effectue pendant le fonctionnement de l'instrument
- L'écran tactile de 15 pouces avec logiciel dédié

permet :

- L'enregistrement électronique des images de chacun des 12 échantillons
- Le stockage des images pour chaque échantillon avec une fréquence définie par le client
- L'analyse des images avec un algorithme d'IA pour la détection automatique du début de fissure
- La génération automatique d'une vidéo de la dégradation progressive de l'échantillon avec indication du nombre de cycles
- Le téléchargement via un port USB ou une connexion réseau des images et de la vidéo pour chaque échantillon.

Speed adjustment: from 60 to 300 Cycles/min - 1 to 5 Hz

Run adjustment: Between 0 and 60 mm

Set of the number of cycles before automatic stop: Between 1 and 10⁷

Distance of the grips: Maximum 100 mm

Sample holder: 12 samples can be tested at the same time

Test temperature (with refrigeration unit): From -40°C to 200°C (1°C resolu-

tion).

Control display and Software: Touch-screen Display 15"

Video cameras for image acquisition: 6 BW video cameras with resolution 600x450 pixels. Each camera captures the image of 2 samples

Lighting system: Led lighting system. Ignition synchronized with oscillation

Noise level: < 50 dB

