



DE MATTIA FATIGUE CHECK - A.I. CAMERA

**INSTRUMENTO PARA EL ENSAYO DINÁMICO DE
ENSAYOS DE FATIGA A TEMPERATURA CONTROLADA
(-40 ÷ + 200 °C)**

NORMAS: ASTM D813; ASTM D430-B; ISO 132; ISO 6943; JIS K_6260;

NOTA: EL CUMPLIMIENTO DE ALGUNAS NORMAS PUEDE REQUERIR ACCESORIOS O CONFIGURACIONES OPCIONALES.



Instrumento para ensayos de fatiga a temperatura controlada con almacenamiento de las imágenes de probetas por medio videocámara a alta velocidad, análisis e identificación de la rotura tramite Inteligencia artificial.

Características técnicas

- Es posible regular la frecuencia del ciclo de deformación (desde 0 hasta 300 rpm), la carrera (desde 0 a 60 mm), la distancia entre mordazas (max 100 mm), el número de ciclos antes del stop (max 10.000.000)
- Porta-probetas de 12 posiciones
- Sistema de movimiento con ambos porta probetas que se mueven en dirección opuesta para garantizar

bajos niveles de ruido y vibración

- Marcado CE
- Camera Climática**
- Temperatura programable desde -40 hasta + 200 °C
- Enfriamiento mediante unidad de refrigeración integrada en el instrumento

Registro imágenes probetas

- N ° 6 Videocámaras de alta resolución que registran con frecuencia programable las imágenes del área de doblado de las 12 probetas
- El registro de las imágenes está sincronizado con la deformación y viene efectuado durante el funcionamiento del instrumento

El Display touch screen de 15" con software dedicado permite:

- Registro electrónico de las imágenes de cada uno de las 12 probetas
- Memorización de imágenes por cada probeta con frecuencia definida por el cliente
- Análisis de las imágenes con algoritmo de IA per la obtención automática de inicio de la rotura
- Generación automática de un vídeo de la degradación progresiva de la muestra con indicación del número de ciclos.
- Descarga a través del puerto USB o de la conexión de red de las imágenes y el vídeo de cada muestra.

- 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

