

DE MATTIA FATIGUE CHECK - PLUS

PRZYRZĄD DO TESTÓW DYNAMICZNYCH,
ZMĘCZENIOWYCH W KONTROLOWANEJ
TEMPERATURZE (-40 ÷ +200°C).

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

UWAGA: ZGODNOŚĆ Z NIEKTÓRYMI NORMAMI MOŻE WYMAGAĆ OPCJONALNYCH AKCESORIÓW LUB KONFIGURACJI.



gibitre[®]
INSTRUMENTS

Przyrząd umożliwia wykonywanie badań dynamicznych w kontrolowanej temperaturze w celu określenia wytrzymałości zmęczeniowej wulkanizatów przy powtarzających się odkształceniach. Przyrząd ten pozwala wykonywać badania takie jak: odporność na pękanie pod wpływem zginania, odporność na powiększanie się rysy, test zmęczeniowy rozciągający. **Charakterystyka Techniczna**

Zgodnie ze specyfikacją badania, przyrząd można łatwo regulować, ustawiając:

- temperaturę testu (od -40 do 200 °C)

- częstotliwość odkształceń (60 do 300 cykli na minutę, tj. od 1 do 5 Hz)
- amplitudę odkształceń (od 0 do 60 mm)
- odległość między uchwytami (do 100 mm)
- możliwość ustawienia liczby cykli przed automatycznym zatrzymaniem (do 1 000 000)

Cechy szczególne

- Chłodzenie komory za pomocą zintegrowanego z urządzeniem agregatu.
- Okno inspekcyjne z wewnętrznym oświetleniem LED do kontroli próbek.

- Możliwość jednoczesnego badania do 12 próbek.
- Oryginalny mechanizm z uchwytami do próbek, poruszającymi się w przeciwnych kierunkach, co przekłada się na wyjątkowo niski poziom hałasu i wibracji podczas badania.

- Oznakowanie CE

Urządzenia dodatkowe

- Narzędzie do nakłuwania
- Forma do przygotowania próbki.

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 10⁹

Distance of the grips: Maximum 100 mm

Data displayed: Number of oscillations, test Temperature

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

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

Noise level: < 50 dB



DE MATTIA FATIGUE CHECK - A.I. CAMERA

PRZYRZĄD DO BADAŃ WYTRZYMAŁOŚCI
ZMĘCZENIOWEJ PRZY ZGINANIU I ROZCIĄGANIU
W KONTROLOWANEJ TEMPERATURZE (-40 ÷ +200
°C) Z AUTOMATYCZNĄ KONTROLĄ PRÓBEK PRZEZ
KAMERY WIDEO

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

UWAGA: ZGODNOŚĆ Z NIEKTÓRYMI NORMAMI MOŻE WYMAGAĆ
OPCJONALNYCH AKCESORIÓW LUB KONFIGURACJI.



gibitre[®]
INSTRUMENTS



Przyrząd do badań zmęczeniowych próbek w kontrolowanej temperaturze z rejestracją obrazów za pomocą szybkich kamer wideo, analizą i identyfikacją pęknięcia za pomocą sztucznej inteligencji.

Charakterystyka techniczna

- możliwość ustawienia częstotliwości cyklu deformacji (pomiędzy 60 a 300 obr./min.), amplitudę (pomiędzy 0 a 60 mm), odległość pomiędzy uchwytami (maks. 100 mm), liczbę cykli przed zatrzymaniem (maks. 1.000 . 000).
- 12-pozycyjny uchwyt na próbki.
- unikalny mechanizm z uchwytami do próbek, poruszający się w przeciwnych kierunkach, zapewniający

wyjątkowo niski poziom hałasu i wibracji podczas badania

- Oznakowanie CE.

Komora środowiskowa

- możliwość ustawienia temperatury od -40 do +200 °C
- chłodzenie komory klimatycznej za pomocą agregatu chłodniczego zintegrowanego z przyrządem.

Rejestracja obrazów

- 6 kamer wideo o wysokiej rozdzielczości rejestrujące obrazy obszaru zgięcia próbek z regulowaną częstotliwością
- Zapis obrazu jest zsynchronizowany z deformacją i

jest wykonywany podczas pracy przyrządu
Ekran dotykowy o przekątnej 15 cali z dedykowanym oprogramowaniem umożliwia:

- Elektroniczną rejestrację obrazów każdej z 12 próbek
- Przechowywanie obrazów dla każdej próbki z częstotliwością określoną przez klienta
- Analizę obrazu z algorytmem AI do automatycznego wykrywania początku pęknięcia
- Automatyczne generowanie filmu z postępującej degradacji próbki ze wskazaniem ilości cykli.
- Pobieranie przez port USB lub połączenie sieciowe obrazów i wideo dla każdej próbki.

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 10⁹

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

