

DMA+-Serie mit hoher Kraft

Lösungen für die Materialcharakterisierung

Die Geräte der DMA+-Serie sind dynamische Prüfmaschinen, die auf einem innovativen Konzept eines einteiligen Prüfrahmens mit hoher Steifigkeit basieren. Sie widmen sich der genauen Analyse der viskoelastischen Eigenschaften der fortschrittlichsten Materialien.

Der einteilige DMA+ Prüfrahmen mit hoher Steifigkeit wurde entwickelt, um die größten Steifigkeits- und Frequenzanalysebereiche sowie eine erstklassige Ergonomie zu bieten.

Die Dyna+ Software ermöglicht eine Vielzahl von DMA-Tests, um die Abhängigkeit der viskoelastischen Eigenschaften des Materials von vielen Parametern zu verfolgen. Mit dem optionalen Ermüdungsmodul der Dyna+ Software können die Prüfmöglichkeiten auf erweiterte Ermüdungstests, Wärmeaufbautests oder Risswachstumstests erweitert werden.

Kraft: 300N 1000N 2000 Newton Frequenz: von 0,00001 Hz bis 1000 HZ

Temperaturbereich: von -150°C bis 500°C

Mit nur einem einzigen Gerät: DMA, TMA, Kriechen Spannungsrelaxation, Ermüdung, Risswachstum.

Gehäuse: Hochsteifer, einteiliger mechanischer Rahmen.

Konfigurierbar: für Zug-Druck-Biegen-Scheren.



Die Vorteile von DMA+300, DMA+1000 und DMA+2000

- DMA- und TMA-Tests
- Präzise Messung viskoelastischer Eigenschaften
- Bestimmung von Glas- und Sekundärübergängen
- Statische und quasistatische Prüfungen: Kriechen, Spannungsrelaxation, Zug, Druck...
- Ermüdungsprüfung an Material- und Industriebauteilproben (mit kontrollierter Wellenform)
- Prüfung des Risswachstums
- Analyse von festen, pastösen und flüssigen Materialien: Elastomere, Kunststoffe, Verbundwerkstoffe, Biomaterialien usw.
- Besonders gut geeignet für die Charakterisierung von Polymeren und Verbundwerkstoffen (polymerisierte Materialien, Nachverfolgung des Polymerisationsprozesses, simultane DMA/Kalorimetrie, Ermüdung)
- Besonders gut geeignet für die Prüfung und Charakterisierung von Elastomeren (Mullins-Effekt, Payne-Effekt, Frequenz-Sweep, Wärmeaufbau, Risswachstumsprüfung usw.)
- Analyse der Materialfeuchteabhängigkeit
- Vergleich und Klassifizierung komplexer Werkstoffe für die Konstruktion
- F&E / Qualitätskontrolle / Ausbildung / Laborarbeit

