

ANALYSEUR MÉCANIQUE DYNAMIQUE

FICHE N° 136

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 2000-2024

Fabricant : 01dB-Mettravib ; 01dB-Mettravib ; 01dB-Mettravib

Domaines : Matériaux

Sous-domaines : Polymères

Organisme : Rescoll

Ville : Pessac

Modèle : DMA +150

Matériaux : Plastique, Fonte, Acier

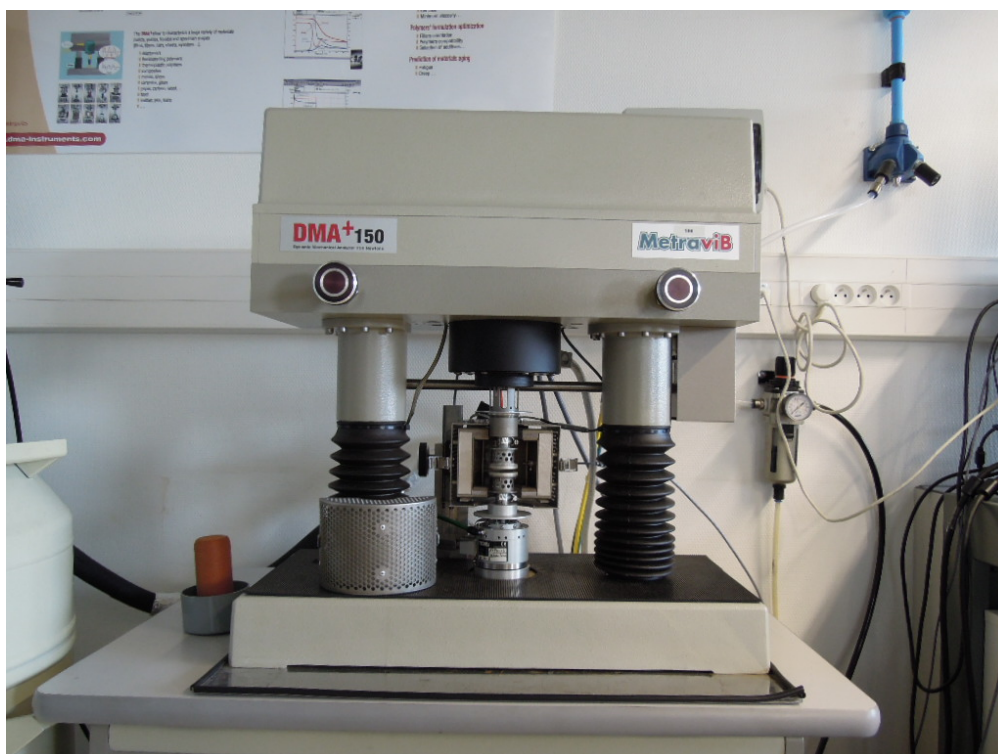
Description

L'analyseur mécanique dynamique de 01dB-Mettravib est constitué d'un bâti de très grande rigidité. La partie permettant de réaliser les tests est constituée de deux piliers qui encadrent le porte-échantillon et qui peuvent le comprimer ou l'étirer. Ainsi, il est possible d'appliquer une force allant jusqu'à 150 Newtons sur l'échantillon.

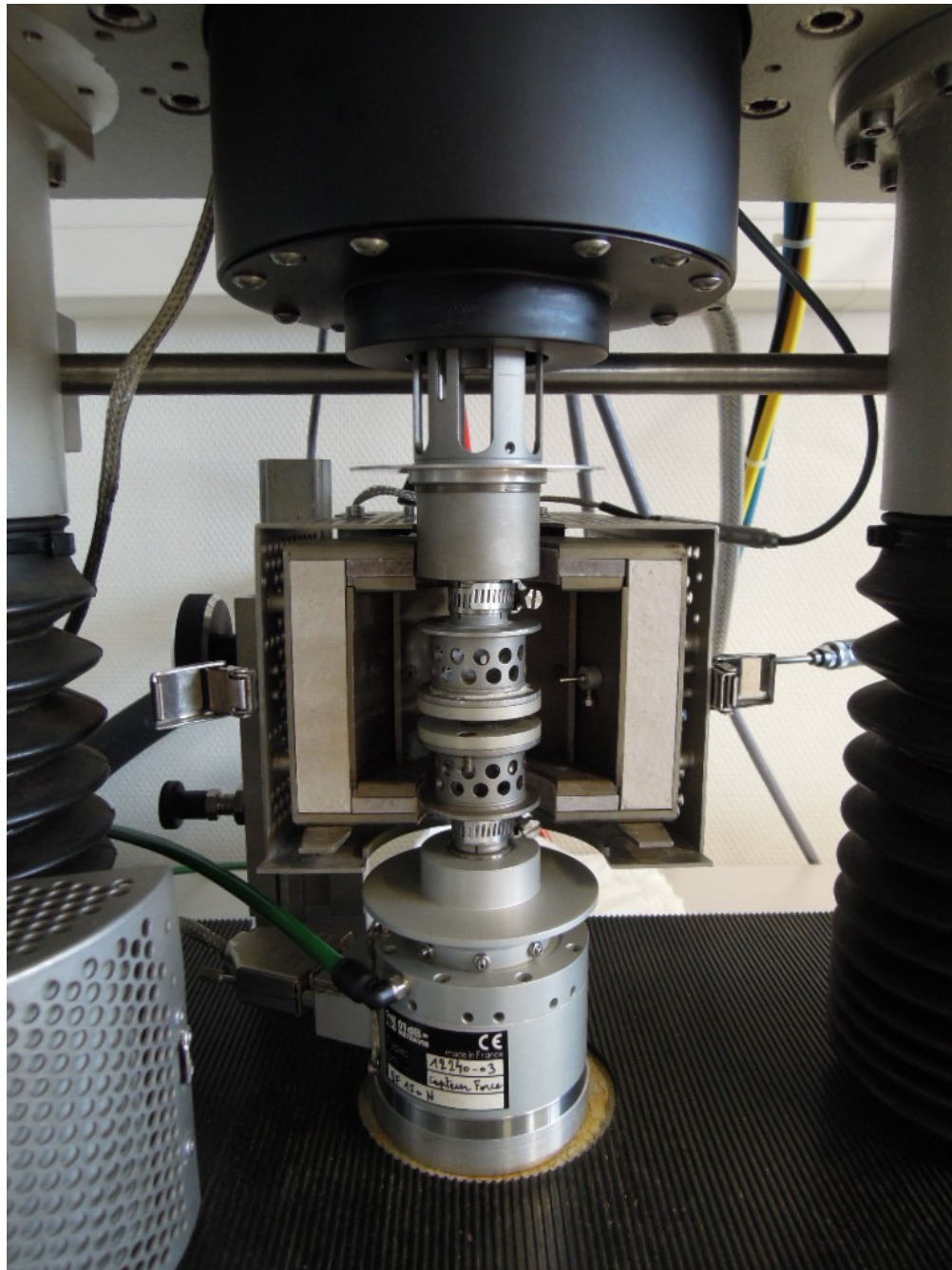
L'analyseur permet de mesurer les propriétés viscoélastiques d'un matériau (raideur, module de Young, module de cisaillement, viscosité, amortissement, etc.) à très haute fréquence mais également de réaliser des courbes de référence pour la simulation du comportement d'un matériau sur une plage de fréquence et de température. Pour ce faire, on applique avec l'appareil une déformation sinusoïdale à un échantillon et on mesure la force résultante transmise par celui-ci.

Utilisation

L'analyseur mécanique dynamique Métravib+150 est particulièrement bien adapté pour mesurer le comportement des polymères et composites et pour les essais et la caractérisation des élastomères. Il a été acquis par la société Rescoll implantée à Pessac (Gironde) et spécialisée dans les matériaux polymères, dans le cadre du projet AEROCONF (Amélioration du Confort en Aéronautique – 2009-2011) afin d'étudier le comportement des matériaux constitutifs des avions lorsqu'ils sont soumis à différentes contraintes.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Analyseur mécanique dynamique (01dB-Metravib ; 01dB-Metravib ; 01dB-Metravib), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=22798>, consulté le 2026-07-30