

MACHINE D'ESSAI DE FLEXION 2 POINTS

Réf. 50.0860

NF EN 12 697-24 Annexe A

Mesure de la résistance à la fatigue en compression diamétrale

NF EN 12 697-26 Annexe A

Mesure du module de rigidité en compression diamétrale

Éprouvette trapézoïdale		2 x H 250 mm
Fréquence réglable		Entre 0,5 et 30 Hz
Mesure de la force par capteur à jauges piézo-électrique	Plage de mesures	2 500 N
	Résolution	0,02 N
	Incertitude de mesure	1 N
Mesure des déformations par capteurs de déplacement LVDT	Plage de mesures	± 1 mm
	Résolution	0,1 µm
	Incertitude de mesure	1 µm

 220 V – 50 Hz

 800 kg

 1 300 x 1 000 x 1 950 mm

 1 800 x 1 000 x 1 950 mm



MACHINE D'ESSAI DE FLEXION 2 POINTS

Réf. 50.0860

Pour la détermination des caractéristiques mécanique dynamiques des enrobés (simulation du comportement des matériaux sous l'action des véhicules en mouvement)

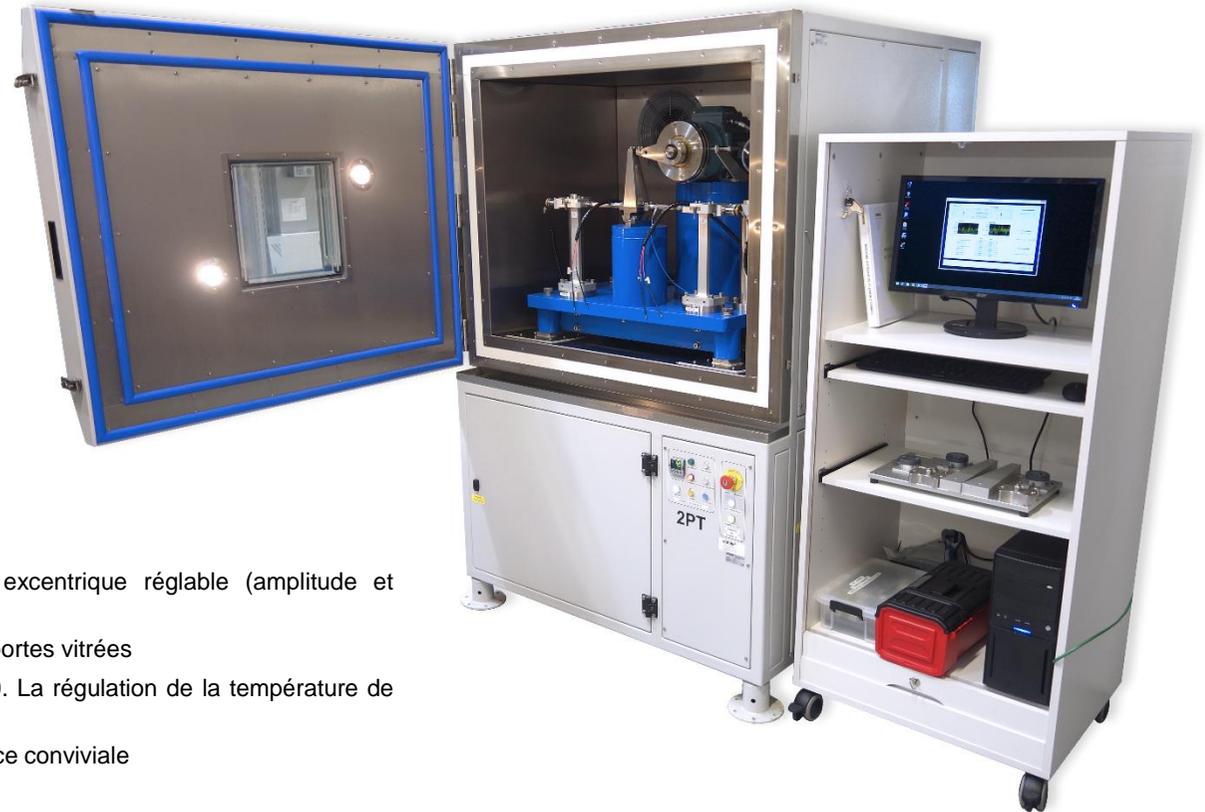
Réalisation de l'essai :

- > Dans une enceinte à température contrôlée, deux éprouvettes d'enrobés de forme trapézoïdales sont maintenues sur un support au niveau de leurs plus grande base
- > En tête, elles subissent un déplacement sinusoïdal d'amplitude et de fréquence contrôlées et constantes grâce à un système à excentrique
- > Deux capteurs de force mesurent les efforts résultant en tête des éprouvettes
- > Un logiciel spécifique mesure et enregistre de façon simultanée, la déformation et la charge correspondante pour chaque cycle
- > L'essai se déroule jusqu'à ce que le critère de fatigue (nombre de cycles, diminution de la charge...) soit atteint

Caractéristiques :

- > Application des déformations en tête d'éprouvette avec système à excentrique réglable (amplitude et fréquence)
- > Enceinte à température contrôlée pilotée par régulateur PID équipée de portes vitrées
- > Suivi de la température au pied de chaque éprouvette par sonde pT 100. La régulation de la température de l'enceinte s'effectue par l'intermédiaire d'une 3^{ème} sonde d'ambiance.
- > Pilotage par PC avec logiciel développé sous LabVIEW offrant une interface conviviale
- > Suivi de l'évolution des déformations et de la force à chaque cycle
- > Enregistrement des mesures (force, déformation, température, module) dans un fichier compatible Excel (au format Txt)
- > Fourni avec un dispositif de montage des éprouvettes

À déformation contrôlée



ACCESSOIRES COMPLÉMENTAIRES

Réf. 50.0862
Banc de collage des éprouvettes trapézoïdales



Réf. 50.0863
Banc de mesure des éprouvettes trapézoïdales

Réf. 50.0861
Logiciel pour la détermination du module d'élasticité