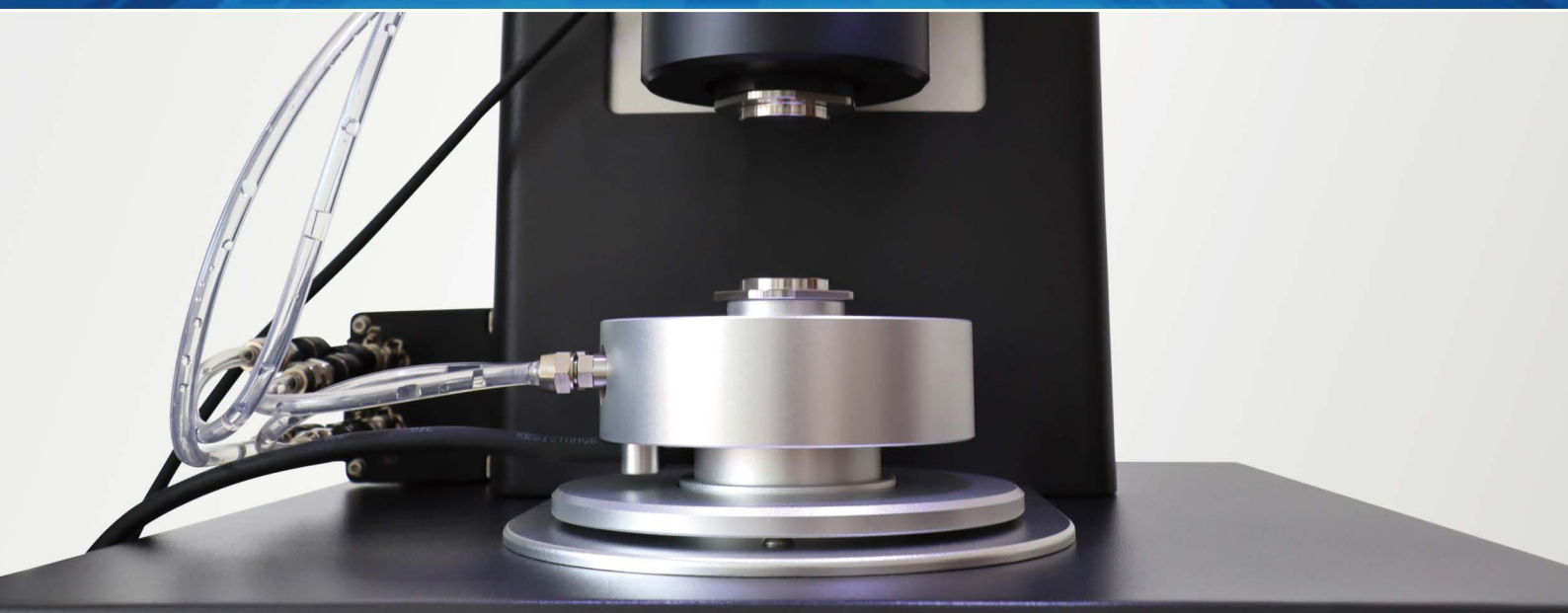


RHÉOMÈTRE DYNAMIQUE À CISAILLEMENT (DSR)

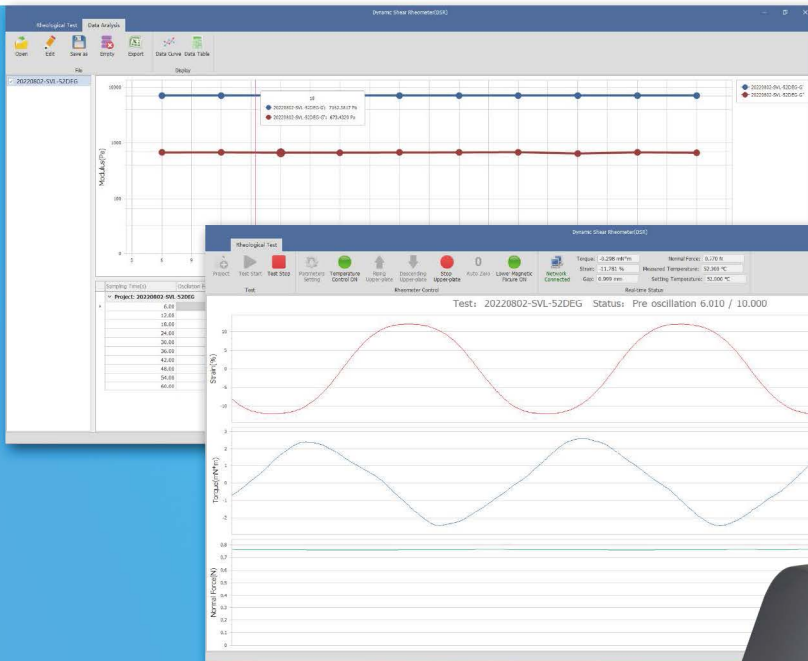
NORMES : ASTM P246, AASHTO T315, JTG E20-2011 T0628

Le rhéomètre dynamique à cisaillement (DSR) permet d'évaluer les propriétés visqueuses (non récupérables) et élastiques (récupérables) des bitumes vieillis ou non, entre 5 et 85 °C. Il mesure le module complexe de cisaillement G^* et l'angle de phase δ afin de prévoir la résistance à l'orniérage et à la fissuration par fatigue. L'essai DSR utilise un mince échantillon de liant bitumineux placé entre deux plateaux circulaires. Le plateau inférieur est fixe, tandis que le plateau supérieur oscille sur l'échantillon pour produire un cisaillement.



SINCE 2006

ZHUOZHOU TIANPENG INSTRUMENT MANUFACTURING CO., LTD.
Website: www.testmould.com Tel: +86-312-3852880



CARACTÉRISTIQUES

- Technologie de servomoteur à très faible inertie**
 - Positionnement fluide et régulation de vitesse par transmission directe sans engrenage.
 - Moteur à rotor creux de très faible inertie : réponse rapide du couple et de la vitesse, excellente dynamique.
 - Couple et puissance extrêmement élevés par rapport au volume et au poids du moteur.
 - Relations strictement linéaires entre courant et couple, ainsi qu'entre tension et vitesse.
- Système de détection et de mesure de très haute précision**
 - Codeur optique de résolution 10^{-4} rad, mesurant précisément le déplacement angulaire de rotation et la vitesse angulaire.
 - Capteur de force normale ultrasensible, à réponse transitoire rapide, assurant une mesure et une régulation précises de la force normale.
 - Capteur de couple ultrasensible permettant une mesure précise du couple du rotor.
 - Système de règle optique de très haute précision pour mesurer et contrôler la position verticale ; résolution de l'entrefer : $0,1 \mu\text{m}$.
- Unité de régulation de température**
 - Système Peltier avec capteur haute résolution intégré pour une régulation rapide et précise de la température de l'échantillon.
 - Connexion enfichable unique pour l'alimentation, la communication et le fluide : rapide, pratique et sûre.
- Conception intégrée**
 - Tous les composants mécaniques, électriques, de commande, de communication et d'affichage sont intégrés dans un seul boîtier compact, avec des exigences élevées de conception, d'usinage et d'assemblage.
- Logiciel intelligent**
 - Interface conviviale garantissant une utilisation optimale des mesures rhéologiques.
 - Réglage des accessoires, de la température, des essais et de tous les paramètres requis pour les essais DSR.
 - Réduction maximale de l'influence de l'opérateur.
 - Superposition temps-température (TTS) pour générer la courbe maîtresse.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Plage de vitesse	0,01 à 2850 tr/min
Plage de vitesse angulaire	0,01 à 300 rad/s
Résolution de l'angle de déflexion	10 ⁻⁴ rad
Fréquence d'oscillation	0,1 à 10 Hz
Plage de couple	0,001 à 150 mN·m
Résolution du couple	0,001 mN·m
Plage de force normale	0,01 à 50 N
Résolution de la force normale	1 mN
Plage de température	5 à 85 °C (température de service du bain : 25 °C)
Résolution de température	0,01 °C
Précision de régulation thermique	± 0,1 °C
Système de mesure	1 paire de plateaux de 25 mm et 1 paire de plateaux de 8 mm
Bain thermostatique	6 L, fluctuation de température ± 0,05 °C
Dimensions	400 × 415 × 670 mm
Masse	Environ 30 kg

CONFIGURATION

N°	Élément	Détail	Quantité
1	Appareil d'essai	Appareil d'essai DSR	1 ensemble
2	Plateaux d'essai	1 paire de plateaux de 25 mm et 1 paire de plateaux de 8 mm	1 ensemble
3	Unité de commande	Ordinateur portable	1 ensemble
4	Logiciel	DSREN V2.9.3	1 ensemble
5	Bain thermostatique	Bain thermostatique intelligent 8 L	1 ensemble
6	Accessoires	Moules en silicone de 25 mm et 8 mm Clé de démontage des plateaux Raclette d'arasement Tuyauterie de raccordement	1 ensemble

