

LoadTrac II-RM

L'unité de module de résilience LoadTrac II de Geocomp automatise entièrement les tests de module de résilience sur les matériaux de base/sous-couche/support. Le LoadTrac II respecte ou dépasse toutes les spécifications pour les tests de module de résilience des matériaux de base/sous-base/sous-couche par AASHTO T-294/T-307 et le protocole SHRP P46. Il minimise le temps de travail pendant les tests et offre une plate-forme polyvalente pour effectuer des tests géotechniques supplémentaires.

Fonctionnalités et avantages utilisateur

CAPACITÉS DE TEST SUPPLÉMENTAIRES

Le bâti de charge de Geocomp fait bien plus que de simples tests de module de résilience. Avec le logiciel et les accessoires, les tests suivants peuvent également être effectués :

- Rapport de roulement californien
- Essais de compression des roches faibles et des mélanges de ciment
- Tests de consolidation de déformation à taux constant
- Tests triaxiaux cycliques
- Consolidation incrémentielle
- Tests triaxiaux
- Compression non confinée.

INTERVENTION MINIMALE ENTIÈREMENT AUTOMATISÉE DE VOTRE PART

Le LoadTrac II effectue des tests de module de résilience du début à la fin conformément aux dernières normes AASHTO sans intervention humaine.

APPLIQUE UNE CHARGE PRÉCISE PENDANT LES TESTS

Le test de module de résilience est un test complexe dans lequel la rigidité de l'échantillon change avec la charge. Étant donné que les performances des systèmes de chargement cyclique dépendent de la rigidité de l'échantillon, la plupart des systèmes ne parviennent pas à appliquer la charge correcte tout au long de l'essai. Notre système utilise l'ajustement en temps réel d'un contrôleur PID pour ajuster les paramètres de contrôle du système à mesure que la rigidité de l'échantillon change. Cette fonctionnalité permet à notre système d'appliquer une charge précise du début à la fin du test. Notre système répond aux spécifications rigides de l'AASHTO en matière de précision lors du chargement en forme de haversine.

FONCTIONNE DANS UN ENVIRONNEMENT WINDOWS

Le temps de formation est court, car la plupart des gens sont familiers avec l'environnement d'exploitation Windows. Les utilisateurs peuvent configurer une grande variété d'écrans graphiques pour afficher les résultats des tests, notamment l'affichage tabulaire et graphique des valeurs des canaux avec le temps, l'affichage graphique des contraintes, déformations, déplacements et valeurs du module de résilience.



TESTEZ LES DONNÉES... COMME VOUS LE VOULEZ

Notre système génère des données dans une variété de formats, afin que les utilisateurs tirent le meilleur parti des données. Les options incluent :

- Un rapport d'essai final complet avec tous les calculs appropriés sur les données et les relations constitutives basées sur la publication
- N° FHWA-RD-97-083
- Un fichier texte de données brutes et un fichier texte de données en unités techniques. L'un ou l'autre peut être facilement chargé dans une feuille de calcul pour une analyse plus approfondie des données. Un logiciel de reporting complet est inclus. Ce logiciel crée des résultats de test réduits qui sont imprimés sous forme de tableau et de graphique instantanément après le test. Les résultats sont disponibles dans n'importe quel ensemble d'unités, quel que soit l'ensemble d'unités sur lequel le test a été exécuté. Le système de test de module de résilience de Geocomp est efficace et fiable. De nombreux détails de la cellule de test, de l'instrumentation et du système de chargement ont été optimisés en effectuant des tests internes approfondis sur une grande variété de matériaux en utilisant plus de quinze ans d'expérience en R&D. Nous améliorons continuellement nos systèmes en nous basant sur les nouvelles technologies et les expériences de nos clients.

Spécifications techniques

Cellule Pression	Automatiquement appliqué, maintenu et incrémenté avec régulateur de pression d'air électropneumatique
Type de cyclique Chargement	Pouls Haversine
Taux cyclique	0,1 seconde par impulsion, 1 impulsion par seconde et toute impulsion plus lente valeurs données par l'utilisateur
Chargement cyclique	<ul style="list-style-type: none"> • Actionneur linéaire personnalisé haute performance • Système d'asservissement à faible inertie de 2,8 kW en crête pour Temps de réponse. • Système de feedback haute résolution pour des informations précises et contrôle précis de la charge et de la vitesse. • Charge continue de 22 kN (force de 5 000 lb) à des vitesses de déplacement de 200 mm (8") /sec <ul style="list-style-type: none"> • Autonome et sans entretien • Monophasé 208 VCA/60 Hz (États-Unis) / 220 VCA/50 Hz (international)
Options pour terminer Test	Nombre maximum de cycles Contrainte maximale
Rapports Possibilités	<ul style="list-style-type: none"> • Contrainte de cisaillement en fonction du nombre d'impulsions <ul style="list-style-type: none"> • Déformation axiale par rapport au nombre d'impulsions • Module de résilience par rapport au nombre d'impulsions • Module de résilience par rapport à la contrainte du déviateur

	<ul style="list-style-type: none"> • Module de résilience versus contrainte de confinement • Mise à l'échelle automatique ou spécifiée par l'utilisateur sur l'un des éléments ci-dessus <p>parcelles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traçage sur un moniteur, une imprimante, un traceur ou un fichier
Cellule d'essai	Cellule triaxiale modifiée avec préparation d'échantillon
	accessoires
Systèmes d'unités	US, anglais, métrique et SI modifiables à tout moment
	avant, pendant et après le test
Échantillon Diamètre	70, 100 et 150 mm (2,8/4/6 pouces) Tailles personnalisées par commande spéciale
Transducteurs	Force : 2, 5,10 kN (500, 1 000, 2 500 lbf.) Déplacement : plage de 0,5 pouce, +25,4 mm (+1,00 po.) Pression des cellules : 0-500 kPa (0-70 psi)
Système Exigences	Le système est livré complet pour effectuer les tests, stocker Données, réduire les données et rapporter les résultats des tests. Système sera calibré et prêt à commencer les tests immédiatement après l'installation.
Documentation	Une documentation complète et des manuels d'utilisation sont fournis. Des écrans d'AIDE sont disponibles à chaque étape de tous les logiciels