

Systeme de perméabilité entièrement automatisé

LoadTrac II

FlowTrac II

La pompe à débit LoadTrac II/FlowTrac II offre un moyen unique et polyvalent d'effectuer des tests de perméabilité de paroi flexibles sur une grande variété de matériaux, rapidement et avec précision. En ajustant le gradient ou le débit à travers l'échantillon, le système peut mesurer les perméabilités des sols cohésifs variant de 10^{-4} cm/s à 10^{-9} cm/s. Avec les cellules de test appropriées, ce système peut déterminer la perméabilité de certaines argiles limoneuses en quelques minutes.

L'unité de base FlowTrac-II comprend un moteur pas à pas, une vis mère, une chambre de pression et un piston, un transducteur de pression, des commandes électroniques et des communications réseau. Des versions de l'unité sont disponibles avec des volumes de débit de 250 cc et 750 cc. Les débits peuvent être réglés sur n'importe quelle valeur comprise entre 0,000006 cc/sec. et 3,0 cc/sec. Les tests de murs flexibles sont exécutés en mode entièrement automatisé avec trois pompes à débit et un LoadTrac-II ; le FlowTrac-II contrôle la pression cellulaire et le débit de la cellule, de l'échantillon inférieur et de l'échantillon supérieur. Cette configuration permet une grande polyvalence pour réaliser des tests de perméabilité entièrement automatisés avec consolidation isotrope, anisotrope ou K_0 .

Avec le module de communication réseau et le logiciel approprié, l'ensemble du test peut être automatiquement contrôlé, les données capturées et affichées en temps réel et les rapports de test préparés sur un PC. Avec l'option GeoNet-LAN, le test peut être surveillé et les données rapportées depuis n'importe quel PC situé sur un réseau local auquel le système LoadTrac II/FlowTrac II est connecté.

® Le logiciel de contrôle et d'édition fonctionne sous Windows 2000, XP, Vista 7

Normes d'essai applicables

- ASTM D-5084 - Perméabilité des murs flexibles
- ASTM D-2434 - Perméabilité des murs rigides

Avantages pour l'utilisateur

- Choisissez la capacité de charge adaptée aux besoins de l'utilisateur parmi les modèles de 10, 22, 45 et 90 kN (2 000, 5 000, 10 000 et 20 000 lb).
- Automatisation totale, contrôle, collecte de données et reporting des résultats des tests
- Préparez des tableaux et des graphiques de qualité de rapport quelques minutes après avoir terminé un test
- La compatibilité Geo-NET permet d'accéder à l'unité et de la contrôler via un réseau informatique
- Générez des colonnes de données pour une réduction facile à l'aide de votre propre tableur
- Choisissez la capacité de volume pour répondre aux besoins des utilisateurs parmi les modèles de 250 et 750 cc
- Contrôle précis du taux de déplacement de 0,00003 à 15 mm par minute (0,000001 à 0,6 po par minute)
- Mesures précises de pression et de volume avec des capteurs intégrés
- Autonome grâce au clavier avant et au menu LCD,



- **Accessoires**
- - Cellules triaxiales/perméables jusqu'à 150 mm (6,00 po) de diamètre, membranes, pierres poreuses et accessoires de préparation d'échantillons sur demande.
- - Carte réseau Geo-NET PC et câble pour relier LoadTrac II / FlowTrac II au PC

Spécifications techniques

Moteur	Moteur pas à pas avec commandes intégrées	
Travel	Transducteur de déplacement intégré de 76 mm (3 pouces) et résolution de 0,0013 mm (0,00005 pouces)	
Déplacement	Contrôle de 0,00003 à 15 mm par minute (0,000001 à 0,6 po par minute)	
Plage de débit	0,000006 à 3 cc par seconde	
Puissance	110/220 V, 50/60 Hz, monophasé	
	Dimensions	Poids (approx)
LoadTrac II	464x546x1206mm (18 x 21,5 x 47,5 pouces)	55 kg
FlowTrac II	203x406x470mm (8 x 16 x 18,5 po.)	14 kg

Des modèles

Modèles FlowTrac II	
FTII-250-non	Capacité de 250 cm ³
FTII-750-non	Capacité de 250 cm ³
Modèles LoadTrac II	
LTII-5 000	Capacité du châssis de 22 kN (5 000 lb)
LTII-10 000	Capacité du châssis de 45 kN (10 000 lb)
LTII-20 000	Capacité du châssis de 90 kN (20 000 lb)
LTII-50 000	Capacité du châssis de 222 kN (50 000 lb)