

Oedomètres à chargement frontal



Cet essai détermine la vitesse et l'ampleur de la consolidation d'une éprouvette de sol retenue latéralement et soumise à plusieurs incréments de charge verticale.

Fonctionnalités

Conception compacte et robuste Rapport de bras à 3 leviers Support de vérin à vis Même cellule pour le test standard et le test de perméabilité Connexion possible avec le système d'acquisition et de traitement des données

Spécifications

Charge maximale (avec un rapport de faisceau de 11 :1) : 1848 kg, ce qui correspond à 9,061 MPa (92,40 kgf/cm²) sur 20 cm² éprouvette (50,47 mm de diamètre)

Dimensions hors tout : 500 x 200 x 750 mm (hauteur – moins le cintre – x largeur x longueur)

Poids : 21 kg env.

Faits saillants

Cet essai permet de déterminer la vitesse et l'ampleur de la consolidation d'une éprouvette de sol retenue latéralement et soumise à un certain nombre d'incrément successifs de charges verticales.

L'oedomètre est constitué d'un cadre rigide en alliage d'aluminium pour éviter toute déformation sous charge.

L'ensemble bras de levier est supporté par des roulements auto-aligneurs de précision et dispose de trois positions de suspension pour un rapport de 9 :1, 10 :1 et 11 :1.

Les oedomètres s'adaptent à des transducteurs potentiométriques linéaires, peuvent être connectés à l'unité d'acquisition de données. Le test de consolidation peut également être effectué automatiquement avec l'edomètre automatique informatisé.

La configuration analogique est composée de :

- Oedomètre
- Banc (voir accessoires)
- Cellules de consolidation (voir accessoires)

- Dial gauge (see related products)
- Weights (see accessories)

Digital configuration is composed by:

- Oedometer
- Bench
- Consolidation cells (see accessories)
- Displacement transducer (see related products)
- Data acquisition (see related products)
- Weights (see accessories)

Models

- 26-WF0302/ Front loading oedometer to BS 1377, ASTM D2435. With lever arm ratios of 9:1 10:1 and 11:1

Accessories

Oedometer Bench

- 26-WF0312/ Oedometer bench to accept up to three oedometers. Complete with locking nuts.
- 30-WF6016/T1/ Consolidation Geo-Analysis for MS EXCEL Template according to BS 1377:5
- 30-WF6016/T8/ Consolidation Geo-Analysis template conforming to ASTM D2435
- 30-WF6016/T8A/ Consolidation Geo-Analysis template conforming to ASTM D4546
- 26-WF0338/A/ Permeability attachment with 50ml graduated burette suitable for standard oedometer

Consolidation cells

- 26-WF0320/
Fixed ring cell for 50.47mm diameter sample with upper and lower stones, cutter ring and cylinder wall. The cell is supplied with additional outlet suitable for permeability test.
- 26-WF0321/ Fixed ring cell for 63.50mm diameter samples with upper and lower stones, cutter ring and cylinder wall. The cell is supplied with additional outlet suitable for permeability test.
- 26-WF0325/
Fixed ring cell for 71.40mm diameter samples with upper and lower stones, cutter ring and cylinder wall. The cell is supplied with additional outlet suitable for permeability test.
- 26-WF0326/
Fixed ring cell for 75mm diameter samples with upper and lower stones, cutter ring and cylinder wall. The cell is supplied with additional outlet suitable for permeability test.
- 26-WF0335/
Fixed ring cell for 112.80mm diameter samples with upper and lower stones, cutter ring and cylinder wall. The cell is supplied with additional outlet suitable for permeability test.

Calibration disk

- 26-WF0320/9/ Calibration disc for 50.47mm diameter samples
- 26-WF0321/9/ Calibration disc for 63.50mm diameter samples
- 26-WF0325/9/ Calibration disc for 71.40mm diameter samples
- 26-WF0326/9/ Calibration disc for 75mm diameter samples
- 26-WF0335/9/ Calibration disc for 112.80mm diameter samples

Slotted weights sets

- 26-WF0230/C2/ Set of slotted steel weights total value 64kg: 2x0.25; 1x0.5; 1x1; 1x2; 1x4; 7x8kg
- 26-WF0230/D2/ Set of slotted steel weights total value 80kg: 2x0.25kg; 3x0.5kg; 1x1kg; 1x2; 3x5kg; 6x10kg

Permeability attachment

- 26-WF0338/A/ Permeability attachment with 50ml graduated burette suitable for standard oedometer

Analog measurements

- 30-WF6401/ Dial gauge 12 mm x 0.002 mm

Electronic measurements

- 30-WF6207/ Linear potentiometric transducer, 10mm travel, with 6 pin Lumberg connector complete with mounting block
- 30-WF6008/ GEODATALOG 8, 8 channels multipurpose data logger with dedicated software DATACOMM 2.
- 82-P9008/ELT1/ Cable for connecting load cells, pressure transducers, strain gauges, LDT / LVDT / potentiometric type displacement transducers to DATALOG 8 (82-P9008) and GEODATALOG 8 (30-WF6008)

Template data processing

- 30-WF6016/T1/ Consolidation Geo-Analysis for MS EXCEL Template according to BS 1377:5
- 30-WF6016/T8/ Consolidation Geo-Analysis template conforming to ASTM D2435

Standards

- AASHTO T216
- AS 1289.6.6.1
- ASTM D2435
- ASTM D3877
- ASTM D4546
- BS 1377:5
- EN 17892-5
- NF P94-091