

PÉNÉTROMÈTRES MANUELS À CÔNE

Pénétrromètres manuels pour mesurer la compaction des sols de 1 m (Set A) jusqu'à 3 m (Set B)

Le sol est le réservoir d'eau, de nutriments et d'oxygène d'une plante. Le compactage du sol réduit la pénétration de l'humidité, réduit l'absorption d'engrais et d'éléments chimiques et nuit à la croissance des racines.

Les pénétrromètres servent à déterminer la résistance à la pénétration d'un sol. La résistance à la pénétration est un moyen de déterminer la capacité de support de charge du sol et la facilité avec laquelle les racines vont se frayer un chemin dans le sol.

Afin d'assurer une pression équivalente sur les deux poignées de l'appareil, celui-ci est introduit perpendiculairement au sol. Une pénétration de la pointe par saccades, donne des valeurs trop élevées et non représentatives de la résistance du sol. Cette résistance, mesurée par le cône, est indiquée sur la jauge de pression par l'aiguille noire. La résistance maximum enregistrée pendant la mesure est indiquée par une aiguille rouge. La résistance à la pénétration (N/cm²) du sol peut maintenant être déterminée en divisant la valeur lue sur l'appareil par la surface du cône. La résistance attendue détermine la surface du cône à utiliser.

Pour de fortes valeurs, le petit cône est utilisé et pour des faibles valeurs on utilise de plus gros cônes. Plus le cône est large et plus la valeur de la résistance à la pénétration peut être déterminée précisément.

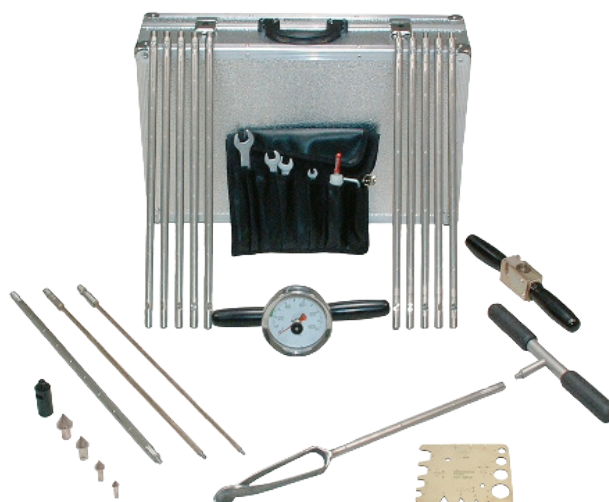
Les deux sets peuvent être utilisés pour des sondages à des profondeurs entre 1 jusqu'à 3 mètres. Les sets contiennent différents cônes et tiges, un instrument de mesure avec jauge de pression, un ensemble d'outils, un certificat de calibration et un manuel d'utilisation.

AVANTAGES

- Compact et complet
- Simple d'utilisation, avec le poids du corps
- Peu de maintenance
- Manomètre hydraulique précis
- Cadran équipé d'un témoin de pression maximum
- Fournis avec des tiges et des cônes de 1 à 5 cm²
- Set A, fourni avec des tiges allant jusqu'à 1 m et Set B, allant jusqu'à 3 m
- Fourni avec abaque d'usure de cônes



Set A



Set B

PÉNÉTROMÈTRES MANUELS À CÔNE

Pénétrromètres manuels pour mesurer la compaction des sols de 1 m (Set A) jusqu'à 3 m (Set B)

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

	Kit 06.01.SA	Kit 06.01.SB
Angle du cône	60°	
Plage de la surface du cône	1 / 2 / 3,3 / 5 cm ²	
Raccordement	vis conique	
Profondeur maximum	1 m	3 m
Paramètre mesuré	résistance à la pénétration	
Force maximale	10 000 kPa / cm ²	
Plage de mesure	0 à 10 000 kPa / cm ²	
Précision de mesure	< ± 8%	
Précision de lecture	1%	
Dimensions	590 x 190 x 280 mm	600 x 400 x 200 mm
Poids	11 kg	20 kg

APPLICATIONS

- La recherche sur les sols en général
- Les conseils de base pour les fondations
- Les vérifications de compaction artificielle de sols
- Les recherches sur les conditions de croissance (attendues) des plantes dans le sol
- La recherche d'horizons compactés dans les sols

Document BA-Pénétrromètres manuels-FR-2020-10