



## ACCESSOIRES POUR PÉNÉTROMÈTRE À CÔNE - LIMITE DE LIQUIDITÉ

Cette gamme de composants de haute précision est spécialement conçue pour équiper les pénétromètres à cône de laboratoire. Ces accessoires permettent de réaliser les essais de détermination de la limite de liquidité des sols fins et d'évaluer leur résistance au cisaillement non drainé, conformément aux standards géotechniques en vigueur.

### SPÉCIFICATIONS DES RÉFÉRENCES

- **CTR166/1** – Cône de pénétration 30° : Cône d'essai standard d'une longueur de 35mm..
- **CTR166/2** – Poids additionnel de 20 g : Masse d'alourdissement à associer au cône de 30° afin d'obtenir un équipement mobile d'un poids total normé de 100 g.
- **CTR166/3** – Jauge de vérification 30° : Calibre de contrôle géométrique permettant de vérifier l'état d'usure de la pointe du cône à 30° (selon les critères CEN ISO/TS).
- **CTR166/4** – Cône de pénétration 60° + Poids 60 g : Ensemble complet comprenant la tige d'essai avec pointe de 60° et sa masse additionnelle, principalement dédié aux essais de limite de liquidité et de résistance au cisaillement.
- **CTR166/5** – Jauge de vérification 60° : Calibre de contrôle de précision pour évaluer l'usure géométrique des cônes présentant une pointe de 60°.
- **CTR166/6** – Poids additionnel de 320 g : Masse à ajouter au cône de 30° pour obtenir un poids total de 400 g, configuration requise pour les essais spécifiques de résistance au cisaillement.
- **CTR166/7** – Miroir de réglage du cône : Accessoire optique d'aide à la visée facilitant l'ajustement tangenciel parfait de la pointe du cône avec la surface de l'échantillon de sol examiné.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES GÉNÉRALES

- **Matériau de fabrication** : Acier inoxydable de haute performance garantissant une excellente durabilité face à l'abrasion des sols et à l'humidité.
- **Qualité de traitement** : Polissage de précision des surfaces pour assurer une pénétration fluide et constante, sans frottement parasite avec la matrice du sol.
- **Métrologie rigoureuse** : Géométrie des cônes strictement contrôlée à la fabrication pour offrir une répétabilité parfaite des essais.
- **Conformité aux Normes** : Parfaitement adapté aux exigences des protocoles NF P94-052-1 (Détermination de la limite de liquidité – Méthode du cône de pénétration) et EN ISO 17892-6 (Essai de pénétration au cône pour la reconnaissance géotechnique).

### POURQUOI CHOISIR CES PRODUITS ? (AVANTAGES MAJEURS)

- **Modularité et Polyvalence** : Grâce aux différentes combinaisons de cônes (30° ou 60°) et de masses additionnelles (20 g, 60 g ou 320 g), l'opérateur peut configurer son pénétromètre pour basculer facilement d'un essai de limite d'Atterberg à un essai de résistance mécanique.
- **Conformité Audit / Qualité** : Les jauges de vérification (CTR166/3 et CTR166/5) permettent d'intégrer le matériel dans une démarche de suivi métrologique interne. Vous pouvez contrôler vous-même l'usure de vos pointes entre deux campagnes d'essais sans dépendre immédiatement d'un étalonnage externe.
- **Zéro Frottement** : Le traitement de surface poli miroir de l'acier inox limite l'adhérence des particules d'argile fine sur les flancs du cône, assurant une pénétration purement régie par le poids de l'équipage mobile.
- **Confort Opérateur** : Le miroir de réglage (CTR166/7) résout le problème classique de l'erreur de parallaxe lors de la mise au contact initial du cône sur le sol, une étape clé pour la précision du calcul final.

