

C18 TUBE INCLINOMETRIQUE STANDARD



DESCRIPTION

Le tube inclinométrique standard est produit en ABS par longueurs de 3m avec des techniques d'extrusion avancées qui garantissent un profil régulier des gorges dans lesquelles se positionnent les sondes inclinométriques ou les chaînes de capteurs. Cette régularité est indispensable pour une mesure inclinométrique de qualité.

Le tubage est réalisé par jointure avec des raccords standards ou télescopiques.

L'installation nécessite des rivets pour réaliser le joint, de la colle et du ruban adhésif pour le étanche à l'eau ou au coulis.

CARACTÉRISTIQUES

- Diamètres extérieurs de 70 et 85 mm disponibles
- Fabriqué à partir ABS vierge
- Profonde et étroite, la rainure assure des mesures précises

AVANTAGES

- Rentable
- Réduction du gaspillage: le tube peut être coupé et couplé en tout point de sa longueur
- Peut être utilisé conjointement avec des extensomètres magnétiques pour former un inclinomètre/extensomètre



Une information détaillée concernant nos produits est disponible sur www.itmsol.fr

Si vous souhaitez nous poser directement une question vous pouvez nous contacter au **+33 (0)1 40 47 03 14** ou par courriel à contact@itmsol.fr

MISE EN ŒUVRE

Vous pouvez utiliser le tube d'inclinomètre standard dans les forages et l'intégrer dans le matériau de remplissage, le couler dans du béton ou l'attacher à des structures. Le tube suit les mouvements du sol, des matériaux ou de la structure et fournit des informations d'inclinaison sur une longue période de temps.

Le tube standard est disponible avec des diamètres de 70 et 85mm et est adapté pour la plupart des projets de construction et de génie civil.

APPLICATIONS

Utilisé pour mesurer le mouvement latéral du sol ou les déformations latérales d'une structure. Les tubes inclinométriques sont très utiles pour déterminer la profondeur, la direction, l'amplitude, et l'évolution des mouvements.

Ils peuvent par exemple être utilisés pour s'assurer de la stabilité d'un mur de soutènement dont ils permettent de mesurer les déformations et les pivotements. Ils peuvent également révéler les mouvements de sol qui affectent des immeubles. Les tubes inclinométriques sont souvent utilisés pour mesurer des mouvements sur les parements amonts et avals de barrages et pour déterminer les zones de cisaillement dans les fondations de barrages en béton.

Ils permettent de vérifier que les déformations correspondent aux grandeurs calculées, et de suivre leur évolution à long terme une fois les travaux terminés. Ils sont utilisés de façon classique, en forage, entourés de matériaux de remplissage, coulés dans du béton ou attachés à des structures dans les cas suivants :

- Détection des glissements de terrain
- Détermination des zones de glissement et de cisaillement
- Monitoring des déformations de parois moulées ou de de parois en pieux sécants
- Surveillance du fléchissement de pieux
- Vérification d'hypothèses ou de calculs tels que ceux aux éléments finis
- Surveillance sur le long terme
- Surveillance des performances de butons et de tirants d'ancrage
- Surveillance de barrages
- Détection et suivi des déformations de terrains liées au percement de tunnels
- Surveillance de murs de soutènement

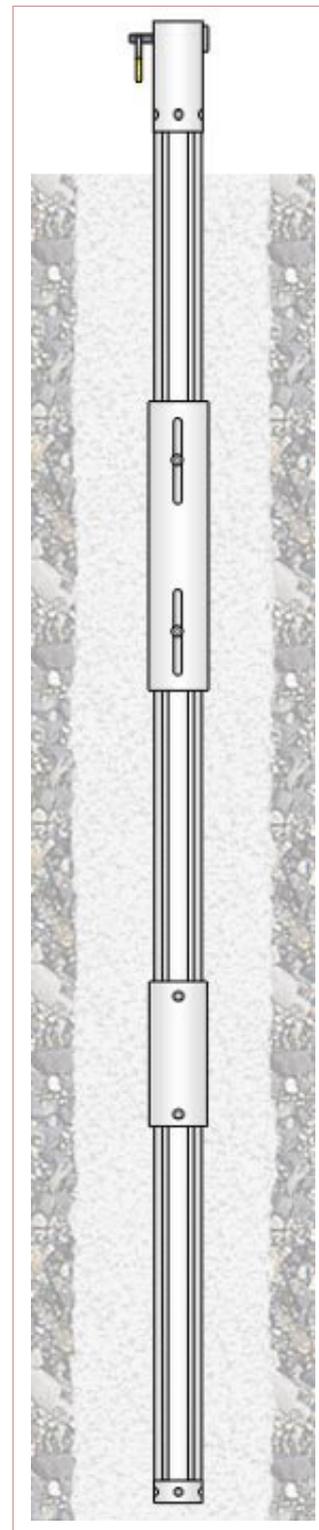
PRODUITS ASSOCIÉS

Pour obtenir des détails sur

Code Catalogue

Sonde inclinométrique numérique	C17
Logiciel In-site	C13
Sonde de test	C10
Chaîne d'inclinomètres	C12

Voir notre gamme complète sur www.itmsol.fr



NIVEAU TECHNIQUE REQUIS :

INTERMÉDIAIRE



L'installateur a une expérience préalable ou a déjà suivi une formation pour l'installation de ce type d'instrument.

La qualité de l'installation de tout dispositif de mesure est essentielle pour optimiser la précision, itmsol recommande de faire appel à une entreprise dont le niveau d'expérience est au moins d'un niveau **Intermédiaire**.

LES 3 NIVEAUX

BASIQUE



Au minimum l'installateur a lu le manuel d'installation et le comprend. Si possible il a déjà assisté à l'installation de l'instrument par quelqu'un d'autre.

INTERMÉDIAIRE



L'installateur a une expérience préalable ou a déjà suivi une formation pour l'installation de ce type d'instrument.

AVANCÉ



L'installateur est formé et dispose de l'expérience suffisante pour l'installation de ce type d'instruments.

CARACTÉRISTIQUES

Tube inclinométrique standard

	Diamètre Ext. 70mm	Diamètre Ext. 85mm
Composition	ABS (Acrylonitrile Butadiène Styrène)	
Spirale	< 0.3° / 3m	
Résistance à l'écrasement	1960kPa	1770kPa
Effort de fléchissement	3.07kN	2.65kN
Température maximale	80°C	80°C
Résistance à l'étirement	705kgF	700kgF
Couple	520Nm	481Nm
Dimensions		
Longueur	3m	3m
Diamètre extérieur	70mm	85mm
Diamètre intérieur	62mm	77mm
Dimension des couplages standard		
Longueur	160mm	200mm
Diamètre extérieur	77mm	91mm
Diamètre intérieur	70mm	85mm
Dimension des couplages télescopiques		
Longueur nominale	400mm	380mm
Etendue de télescopage	±75mm	±75mm
Diamètre extérieur	77mm	91mm
Diamètre intérieur	70mm	85mm
Poids		
Tube	2.66kg	3.18kg
Bouchon de pied	70g	90g
Bouchon de tête	48g	64g
Bouche de tête verrouillable	554g	654g
Couplage télescopique	400g	380g
Couplage standard	136g	236g

CODES DE COMMANDE

Tube inclinométrique standard - Diamètre extérieur 70mm

C18-70.1	Tube inclinométrique de diamètre extérieur 70mm, Longueur 3m
C18-70.2	Raccord de diamètre extérieur 77mm, Longueur 160mm
C18-70.4	Bouchon de pied
C18-70.5	Raccord télescopique de diamètre extérieur 77mm, Longueur 400mm, étendue de 75mm
C19-70.6	Bouche à tête verrouillable Contient: Tube ABS longueur 150mm, rivets, bouchons, barre et cadenas
C9-1.4	Bouchon de tête

Tube inclinométrique standard - Diamètre extérieur 85mm

C18-85.1	Protection de sécurité (Comprend tube en acier de longueur 500mm, diamètre 4", bouchon, barre et cadenas)
C18-85.2	Protection renforcée verrouillable
C18-85.3	Raccord télescopique de diamètre extérieur 91mm, Longueur 380mm, étendue de 75mm
C18-85.7	Bouche à tête verrouillable Contient: Tube ABS longueur 200mm, rivets, bouchons, barre et cadenas
C18-85.4	Bouchon de pied
C18-85.5	Bouchon de tête

Travaux de tête d'inclinomètres

C9-3.6	Protection de sécurité (Comprend tube en acier de longueur 500mm, diamètre 100mm, bouchon, barre et cadenas)
C9-3.7	Bouche et robinet de fermeture de tube inclinométrique haute résistance

Équipements d'installation

C9-3.1	Riveteuse - diamètre extérieur du tube 70mm. Boîte à outil contenant le plateau de support de tube, perceuse, foret 3.3mm, lot de 300 rivets 3.2mm, riveteuse, sealing tape, mastic and mastic tool. Sufficient for 100metres of casing
C9-3.2	Rivets pour raccords standards. Par 1000, 4 rivets nécessaires pour un raccord, diamètre de 3.2mm
C9-3.3	Rivets pour raccords télescopiques. Par 1000, 4 rivets nécessaires pour un raccord, diamètre de 4mm
C9-3.10	Riveteuse
C9-3.11	Perceuse à main
C9-3.4	Mastic de joint d'étanchéité. 1 tube pour 20 raccords standards
C9-3.5	Pistolet à mastic
C9-3.8.1	Support supérieur de tube inclinométrique de diamètre extérieur 70mm
C9-3.8.2	Support supérieur de tube inclinométrique de diamètre extérieur 85mm
C9-3.12	Foret pour rivets de diamètre 3.3mm. Pour raccords standards C9-3.2
C9-3.9	Foret pour rivets de diamètre 4.2mm. Pour raccords télescopiques C9-3.3
W6-4.3	Ruban d'étanchéité. 1 rouleau pour 6 raccords standards ou pour 2 raccords télescopiques

Manuels

MAN-171	Guide pour mélange de coulis à la bentonite
MAN-187	Guide d'installation de tube inclinométriques riveté horizontaux
MAN-201	Guide d'installation de tube inclinométriques riveté