

C9-4 TUBE INCLINOMETRIQUE QUICK DRIVE (QD)



### DESCRIPTION

Le tube inclinométrique Quick Drive (QD) en ABS d'itmsol est conçu pour être installé dans des sondages où les conditions de sol le permettent, avec comme limitation la profondeur pouvant être atteinte en utilisant un équipement CPT. Son utilisation rend facultative la présence d'une foreuse sur site, ce qui permet de gagner du temps et de l'argent, et accélère considérablement l'installation.

Grâce aux avantages du tube inclinométrique Easy Connect (EC), ce système est à la fois plus rapide et plus facile à installer, ne nécessitant ni rivets, ni colle, ni ruban d'étanchéité.

Toute une gamme d'accessoires permettent d'assembler et de prolonger les tubes. Le tube inclinométrique QD est fourni avec un guide complet d'installation.

### CARACTÉRISTIQUES

- Equipé d'un cône en acier doux
- Un assemblage simple et rapide permet de réaliser d'importantes économies d'installation
- Le cône final assure une excellente stabilité de la base et par conséquent des données fiables
- Un joint torique évite les infiltrations d'eau ou de colle
- Faible torsion des tubes
- Joints testés en traction compression et torsion
- Fabriqué avec l'ABS flexible qui résiste aux chocs

### AVANTAGES

- Rapide et simple
- Ne nécessite pas de rivets, de bande ou de colle
- Réduit de manière significative les frais de forage et d'immobilisation d'outillage
- Le cône d'extrémité assure la stabilité de la base ce qui permet de fournir des données plus précises
- Faible espace annulaire à remblayer.



Une information détaillée concernant nos produits est disponible sur [www.itmsol.fr](http://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](mailto:contact@itmsol.fr)

## MISE EN ŒUVRE

Le tube inclinométrique Quick Drive (QD) facilite l'installation de tubes inclinométriques dans des sondages, là où les conditions de sol le permettent avec comme limitation la profondeur pouvant être atteinte en utilisant un équipement CPT (cône pénétration test).

Son utilisation rend facultative la présence d'une foreuse sur site, ce qui permet de gagner du temps et de l'argent, et accélère considérablement l'installation.

## APPLICATIONS

Le tube QD est idéal pour l'installation de tubes inclinométriques dans des zones d'accès restreints où il est impossible d'utiliser des foreuses pour installer un inclinomètre.

Les tubes inclinométriques sont utilisés pour mesurer les déformations latérales de sols ou de structures. Ils sont utilisés pour déterminer la profondeur, la direction et l'amplitude des mouvements.

Par exemple, ils peuvent être utilisés pour contrôler la stabilité de murs de soutènement en indiquant la flexion et la rotation de parois. Ils peuvent également révéler les mouvements de sol qui affectent des bâtiments.

Les mesures des tubes inclinométriques sont utilisées pour vérifier que les déformations sont conformes aux hypothèses de calcul. Leur surveillance en continu permet d'établir les effets sur le long terme, bien après la fin des travaux.

Applications types:

- Surveillance de remblais routiers et ferroviaires
- Détection de glissements de terrain
- Détermination de zones de cisaillement et de glissement
- Vérification d'hypothèses de conception
- Surveillance à long terme
- Suivi 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](http://www.itmsol.fr)

## INSTALLATION

Le tube inclinométrique Quick Drive (QD) est constitué d'un cône en acier attaché à l'extrémité d'un tube Easy Connect de 2 m de longueur. Il est inséré dans le forage préforé grâce à une tige CPT qui vient pousser sur la surface supérieure du cône directeur.

D'autres sections d'1 m sont alors ajoutées en fonction des besoins jusqu'à ce que la profondeur requise soit atteinte. Le procédé de couplage est le même que pour le tube Easy Connect (EC).

Lorsque les conditions de sol le permettent, le tube inclinométrique QD fait gagner beaucoup de temps par rapport aux méthodes d'installations conventionnelles.



## 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

Composition	ABS (Acrylonitrile Butadiene Styrene)
Spiralité des rainures	< 0.5° / 3m
Résistance à l'écrasement	1960kPa
Effort de fléchissement	252N
Température maximale	80°C
Résistance à l'étirement	585kgF
Couple	25Nm

### Tube de 2m

Longueur efficace	1840mm
Longueur	2090mm
Diamètre extérieur	70mm
Diamètre intérieur	59mm
Diamètre du cône	76mm
Matériel (cône)	Acier
Angle du cône	40°
Poids	5.7kg

### Tube de 1m

Longueur efficace	1m
Longueur	1.06m
Diamètre extérieur	70mm
Diamètre intérieur	59mm
Poids	1.3kg

### Bouchon

Poids	48g
-------	-----

### Bouche à clefs

Poids	718g
-------	------

## CODES DE COMMANDE

### Tube inclinométrique Quick Drive (diamètre extérieur de 70mm)

C9-4.1	Tube inclinométrique avec un cône en acier, longueur 2m, diamètre extérieur 70mm
C9-4.3	Tube EC, longueur 1m, diamètre extérieur 70mm
C9-1.5	Protection de sécurité (Comprend tube ABS en acier de longueur 150mm, bouchon, barre et cadenas)
C9-1.4	Bouchon de tête
C9-3.13	Boîte à outils de tube inclinométrique (EC) - Comprend 2 pinces pour faciliter le raccordement des tubes EC de diamètre extérieur 70mm

### Protection

C9-3.6	Protection de sécurité (Comprend tube en acier de longueur 500mm, diamètre 4', bouchon, barre et cadenas)
C9-3.7	Protection renforcée verrouillable

### Manuels Utilisateurs

MAN-1	Installation de tubes inclinométriques
MAN-171	Guide " Coulis Bentonite Ciment"
MAN-196	Guide pour l'installation rapide des tubes "Easy connect" (EC). Chaque caisse de tubes EC comprend ce guide.