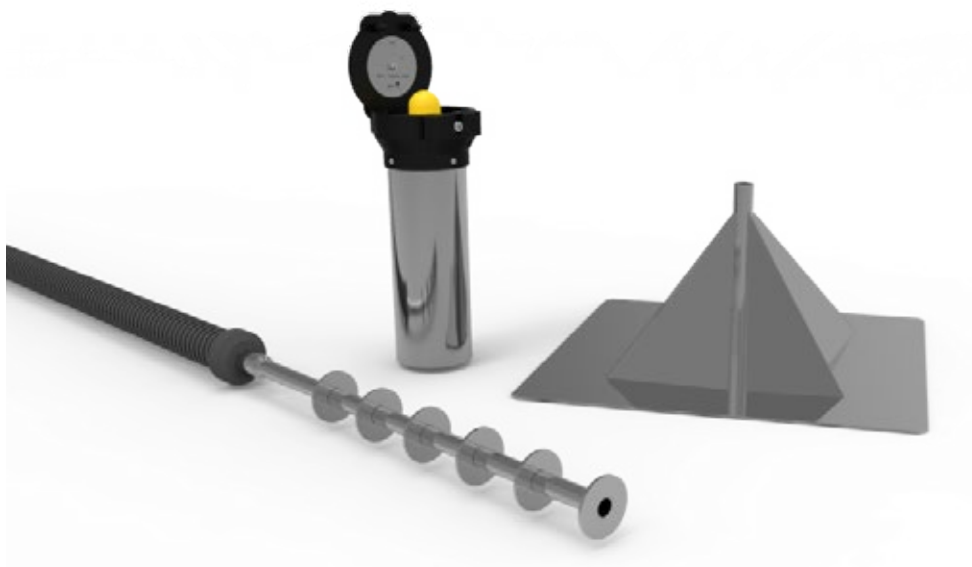


D100

— EXTENSÓMETROS FIJOS

SENSORES DE
ASENTAMIENTO



EXTENSÓMETROS FIJOS

Los extensómetros fijos se definen usualmente como dispositivos instalados en rellenos de terraplén o dentro de los pozos, para el monitoreo de asentamientos o levantamientos entre dos puntos sin usar una sonda removible.

Tanto la plataforma de asentamiento como el extensómetro Tell-Tale se basan en una varilla de asentamiento ascendente, la cual está conectada a una placa enterrada a nivel de la fundación del terraplén o bien cementada dentro del pozo como un punto de referencia profundo en el suelo firme, respectivamente.

Las mediciones ópticas de nivelación en la parte superior de la varilla ascendente proporcionan un monitoreo preciso. El transductor eléctrico se puede utilizar para lecturas remotas sin la necesidad de un equipo de inspección.

APLICACIONES

- Asentamientos debajo de terraplenes en terrenos blandos
- Mediciones directas del asentamiento o levantamiento de la superficie del suelo
- Monitoreo de deformación alrededor de excavaciones subterráneas

CARACTERÍSTICAS

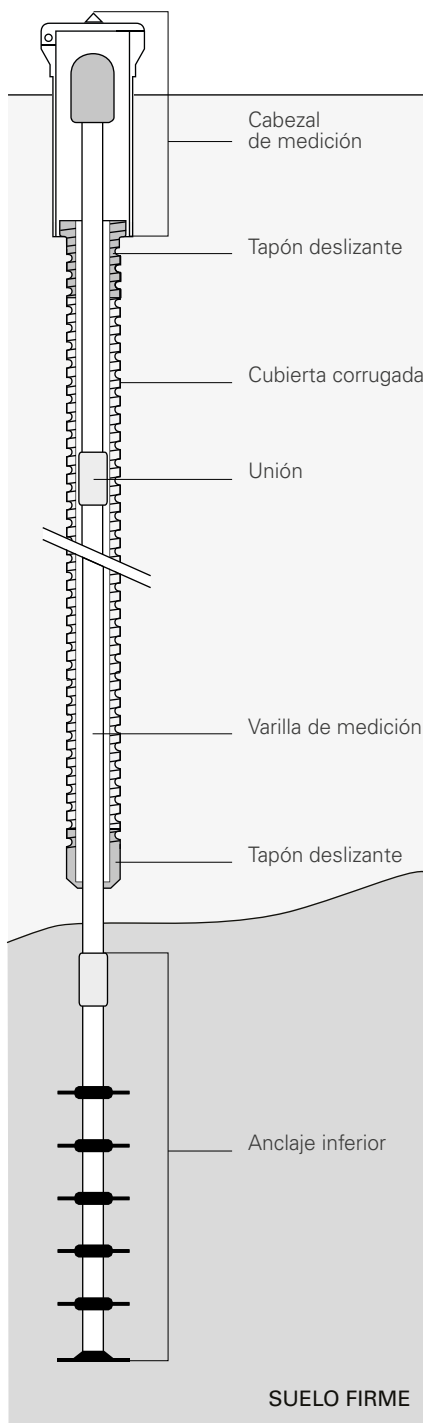
- Proporciona una referencia profunda para la determinación del asentamiento absoluto
- Robusto y fácil de instalar
- Lectura automática disponible con la opción de transductor de desplazamiento



Cumple los requerimientos esenciales de la Directiva EMC 2014/30/UE

EXTENSÓMETRO TELL-TALE (TT)

El extensómetro Tell - tale es un extensómetro de un solo punto el cual es típicamente usado para el monitoreo preciso de asentamientos o levantamientos de la superficie del suelo. Consiste en un anclaje inferior en acero galvanizado al que se une una varilla de medición ascendente. La cubierta corrugada y anti-fricción se coloca alrededor de la varilla ascendente. Las mediciones ópticas de nivelación en el tope del cabezal de la varilla ascendente, proporcionan un registro del asentamiento del terreno. Los tapones deslizantes en la parte superior e inferior de la unión, entre la varilla y el tubo corrugado, evitan las fuerzas de arrastre hacia abajo de la barra.



| | VARILLA DE MEDICIÓN 0D100A200G0 | CUBIERTA CORRUGADA 0D111PV5500 |
|------------------------|--|---|
| Diámetro externo | 25 mm | 55 mm (nominal) |
| Longitud de la sección | 2000 mm | suministrada en rollos |
| Tipo de unión | acoples externos (M25 a rosca) | continuos (conexión autorroscante) |
| Material | acero galvanizado | PVC |

| | CABEZAL DE MEDICIÓN 0D100TT01G0 | ANCLAJE INFERIOR 0D100TT60G0 |
|------------------|---|--|
| Descripción | Tapón de protección y perno de nivelación para inspección topográfica | Anclaje de fondo de referencia para la lechada |
| Diámetro externo | 102 mm | 60 mm |
| Longitud | 550 mm | 600 mm |
| Material | acero galvanizado y PVC | acero galvanizado |

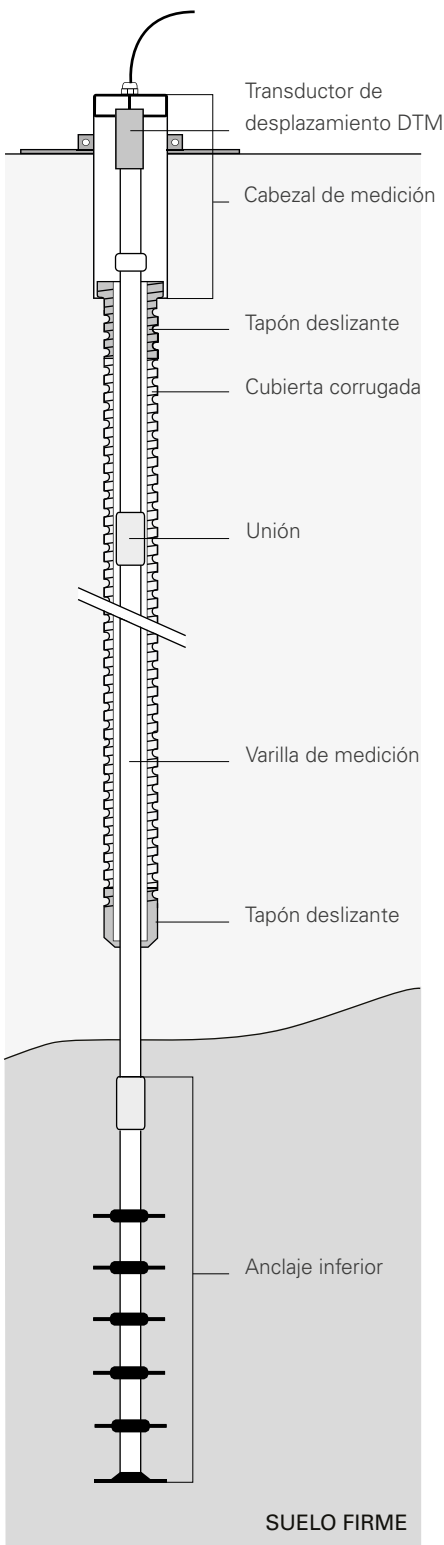


Cabezal de medición Tell - tale sin perno de estudio

EXTENSÓMETROS ELÉCTRICOS TT

Los extensómetros Tell tale (TT) pueden equiparse con un transductor de desplazamiento eléctrico DTM para automatizar las lecturas y permitir la supervisión a distancia mediante un registrador de datos automático.

D100_ES_10_03/2024



| | VARILLA DE MEDICIÓN 0D100A200G0 | CUBIERTA CORRUGADA 0D111PV5500 |
|------------------------|--|---|
| Diámetro externo | 25 mm | 55 mm (nominal) |
| Longitud de la sección | 2000 mm | suministrada en rollos |
| Tipo de unión | acoples externos (M25 a rosca) | continuos (conexión autorroscante) |
| Material | acero galvanizado | PVC |

| | ANCLAJE INFERIOR 0D100TT60G0 | CABEZAL DE MEDICIÓN 0D100TTEL1G |
|-------------|--|--|
| Descripción | Anclaje de fondo de referencia para la lechada | Tapón de protección listo para transductor de desplazamiento DTM |
| Diámetro | 60 mm | 102 mm |
| Longitud | 600 mm | 400 - 650 - 1150 |
| Material | acero galvanizado | acero galvanizado |

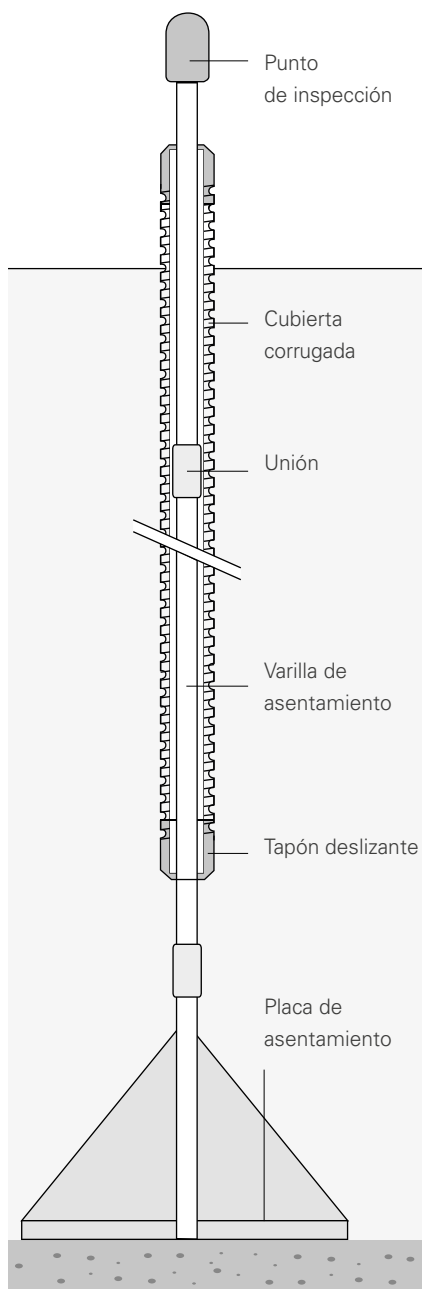
| TRANSDUCTOR DE DESPLAZAMIENTO DTM | 0DTM0AE0250 | 0DTM0AE0500 | 0DTM0AE01000 |
|--|-----------------------------|--------------------|---------------------|
| Rango nominal | 250 mm | 500 mm | 1000 mm |
| Exactitud: MEP Pol. ⁽¹⁾ | ± 0.15 % FS | | |
| Repetibilidad | < 0.08 mm | | |
| Señal de salida | 4-20 mA (lazo de corriente) | | |
| IP class | IP68 up to 2 MPa | | |

(1) - MEP Pol. es el Máximo Error Permitido polinomial en el rango de medición(FSR). En el informe de calibración, la exactitud del sensor se calcula utilizando tanto regresión lineal (≤ MEP Lin.) como corrección polinómica (≤ MEP Pol.)



Anclaje de fondo del Tell - tale para referencia de datos

PLATAFORMA DE ASENTAMIENTOS



Las plataformas de asentamientos se usan comúnmente para monitorear los asentamientos debajo de los terraplenes en terrenos blandos. Ellas consisten de una placa cuadrada en acero galvanizado en la cual se une una varilla de asentamiento. Alrededor de ella se instala una cubierta corrugada anti-fricción. Las tapas deslizantes en el tope y en el fondo de la unión entre la varilla ascendente y la camisa corrugada, previenen las fuerzas de arrastre hacia abajo de la varilla. La nivelación topográfica en el tope del punto de inspección, proporciona un registro de las elevaciones de las placas.

| | VARILLA DE ASENTAMIENTO 0D100A200G0 | CUBIERTA CORRUGADA 0D111PV5500 |
|------------------------|--|---------------------------------------|
| Diámetro externo | 25 mm | 55 mm (nominal) |
| Longitud de la sección | 2000 mm | suministrada en rollos |
| Tipo de unión | acoples externos (M25 a rosca) | continuos (conexión autorroscante) |
| Material | acero galvanizado | PVC |
| | PLACA DE ASENTAMIENTO 0D100B050G0 | PUNTO DE INSPECCIÓN 0D100T150G0 |
| Dimensiones | 500 x 500 x 240 mm | DE 40 mm, 50 mm de largo |
| Material | acero galvanizado | latón |



Toda la información contenida en este documento es propiedad de Sisgeo S.r.l. y no debe utilizarse sin la autorización de Sisgeo S.r.l. El fabricante se reserva el derecho de aportar modificaciones al producto o a sus partes sin previo aviso, también en base a situaciones contingentes no relacionadas únicamente con las características técnicas, como por ejemplo, escasez de material o componentes.

Para conocer las prestaciones de precisión específicas de cada producto, consulte el Informe de Calibración emitido para cada instrumento. La hoja de datos se publica en inglés y en otros idiomas. Para evitar discrepancias y desacuerdos en la interpretación de los significados, Sisgeo Srl declara que prevalece el idioma inglés.

SISGEO S.R.L.

VIA F. SERPERO 4/F1
20060 MASATE (MI) ITALY
PHONE +39 02 95764130
FAX +39 02 95762011
INFO@SISGEO.COM

ASISTENCIA TÉCNICA

SISGEO ofrece asistencia técnica a sus clientes vía e-mail y teléfono para garantizar el uso de los instrumentos y lectoras, maximizando así el rendimiento del sistema.

Para mayor información, contáctenos al e-mail: assistance@sisgeo.com