



CATEGORÍA DE PRODUCTO:  
Extensómetros

## Extensómetro en Línea de Cuerda Vibrante

El Extensómetro en Línea de cuerda vibrante es usado para determinar la estabilidad y comportamiento del movimiento en suelos, rocas y estructuras de concreto. La ventaja principal de este extensómetro es que no tiene ninguna cabeza eléctrica que sale del pozo, al contrario de extensómetros de pozo multipuntos convencionales (MPBX). El extensómetro en línea se instala justo con el cuello del pozo o con la superficie del piso y mide el movimiento a varias profundidades en el pozo.

Por construcción, todos los transductores de desplazamiento están colocados en el pozo en ensamblajes de cabeza/ancla sellado que se insertan en el pozo y separados por secciones de extensión que pueden ser de varias longitudes según las profundidades de medición requeridas. Las secciones de extensión consisten en tubos rígidos de acero inoxidable de 3/8 pulgadas (9.5 mm) protegidos por un tubo de PVC telescópico externo de 21/32 pulgadas (16.8 mm). El diámetro más grande de los tubos rígidos es una ventaja adicional en comparación con el diámetro usual de 1/4 pulgadas (6.35 mm) de los MPBX convencionales, ya que proporciona más precisión en los desplazamientos medidos, en ambos casos de movimientos de extensión y de compresión.

Como todos los transductores de desplazamiento están en serie en el pozo, el rango de medición total del extensómetro es la suma de los rangos de medición individuales de cada transductor. Eso permite la medición de movimientos considerablemente más grandes que con los MPBXs convencionales mientras que se utilice transductores de rango estándar de costo inferior.

### > APLICACIONES

Movimientos de suelo alrededor de túneles.	Deformación de pilas de concreto (testigos).
Deformaciones de estribos y fundaciones de presas.	Movimiento de suelo detrás de paredes de retención, tablestacas, paredes de lodos, etc.
Movimientos de suelo en las paredes de minas a tajo abierto.	Fracturación en los techos y las paredes de cavernas subterráneas.
Subsidencia por encima de túneles y bocaminas.	Asentamiento y empujón de fundaciones en suelos blandos.

### > CARACTERÍSTICAS

Justo con la superficie: ninguna cabeza eléctrica que sale del pozo.	Adecuado para movimientos de extensión y compresión.
Adecuado para lecturas remotas y registro de datos.	Se le puede instalar en pozos de 3" (76.2 mm) de diámetro.

Construcción en línea: ensamblajes de cabeza/ancla y secciones de extensión de longitud variable insertados en serie en el pozo.

Tubos internos rígidos de acero inoxidable de 3/8 pulgadas (9.5 mm) ofrecen una medición de movimiento más precisa.

### > BENEFICIOS

✓ Seguridad aumentada	✓ Alta precisión
✓ Productividad aumentada	✓ Alta fiabilidad



Una ancla hidráulica con vejiga también es disponible para venta. Favor contactar RST para mayores detalles.



Cabeza y ancla de extensómetro.

Las extensiones se juntan mediante acoples.

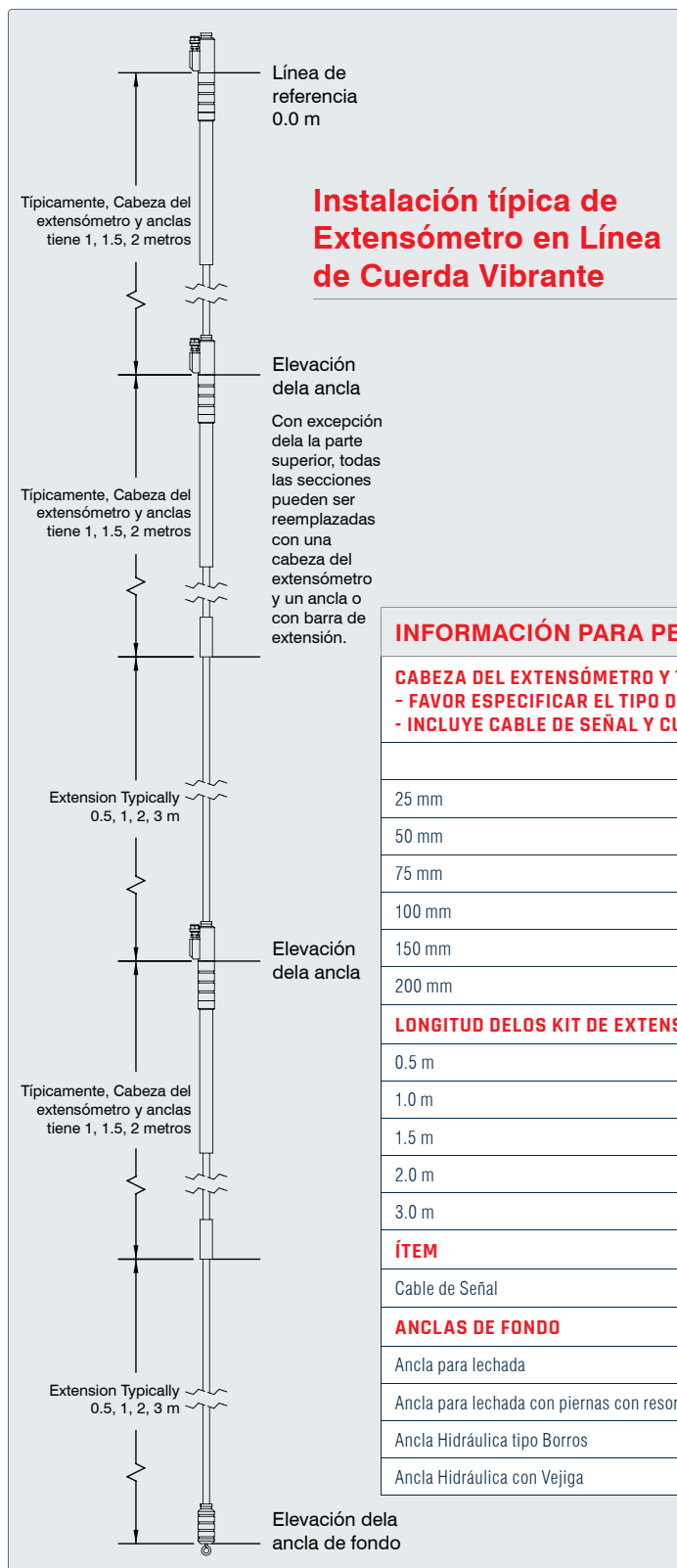
Vista de cerca de ancla inferior.

# Extensómetro en Línea de Cuerda Vibrante



CATEGORÍA DE PRODUCTO:  
Extensómetros

## ESPECIFICACIONES + PEDIDO



### ESPECIFICACIONES

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
Longitud del calibrador	1m, con juegos de extensión de 0.5, 1, 2 y 3 m de longitud
Rango del sensor	25, 50, 75, 100, 150mm (otros rangos disponibles)
Precisión	+/- 0.25 % de rango de escala entera (FSR)
Resolución	0.02% de rango de escala entera (FSR)
linealidad	0.25% de rango de escala entera (FSR)
Desviación del cero térmico	<0.05% de rango de escala entera (FSR)/°C
Temperatura de operación	De -20°C a 80 °C
Diámetro max/min de cabeza del extensómetro	63.5 mm / 42.5 mm
Cable de señal	Cable de dos pares torcidos cubierto de poliuretano (un cable por punto de medición).

### INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

**CABEZA DEL EXTENSÓMETRO Y TIPOS DE ANCLAS**  
- FAVOR ESPECIFICAR EL TIPO DE ANCLA  
- INCLUYE CABLE DE SEÑAL Y CUBIERTA

	CÓDIGO	LONGITUD
25 mm	EXINLINE-1025	1 m
50 mm	EXINLINE-1050	1 m
75 mm	EXINLINE-1075	1 m
100 mm	EXINLINE-1100	1 m
150 mm	EXINLINE-1150	1.5 m
200 mm	EXINLINE-1200	2 m

### LONGITUD DE LOS KIT DE EXTENSIÓN

LONGITUD	CÓDIGO
0.5 m	EXIL-0500
1.0 m	EXIL-1000
1.5 m	EXIL-1500
2.0 m	EXIL-2000
3.0 m	EXIL-3000

ÍTEM	CÓDIGO
Cable de Señal	EL380004

### ANCLAS DE FONDO

ANCLAS DE FONDO	CÓDIGO
Ancla para lechada	EXIL11000
Ancla para lechada con piernas con resortes tipo araña	EXIL12000
Ancla Hidráulica tipo Borros	EXIL13000
Ancla Hidráulica con Vejiga	EXIL14000

### CONSIDERACIONES ANTES DE EMITIR UN PEDIDO

Numero de anclas, tipo y profundidades.
Especificar el rango de movimiento del sensor.
Accesorios necesarios.
Longitud de cable.
Diámetro de la perforación
Consideraciones del medio ambiente.
Expectativas de Compresión o Extensión.
Método de perforación, tipo de suelo y/o roca.
Orientación de la perforación.

### ACCESORIOS Y EQUIPOS OPCIONALES

Manguera para lechada y/o tubos de alivio.
Unidad de Lectura Portátil.
Bombas hidráulicas para las anclas.
Estaciones de Lectura.
Adquisidores de Datos.