



	<b>CATEGORÍA DE PRODUCTO:</b>
	CELDA DE CARGA + SENSORES DE PRESIÓN + MEDIDORES DE DEFORMACIÓN

## Las celdas de esfuerzo MTAN de cuerda vibrante

Las celdas de esfuerzo MTAN de cuerda vibrante están diseñadas para medir las deformaciones en tubería de hormigón (gunitado) en túneles y otros trabajos subterráneos. Presentan una rigidez más grande que las celdas de presión de tierra (folleto separado en [rstinstrument.com](http://rstinstrument.com)), y asimismo están más adecuados para medición de deformación en hormigón.

El nombre del instrumento está asociado con el Método de Tunnelización Austriaco Nuevo (MTAN), también conocido como Tubería de Hormigón Proyectado (THP) y Método de Excavación Secuencial (MES). El monitoreo de las deformaciones radiales y tangenciales adentro y sobre tubería de hormigón, con mediciones de deformación y convergencia del túnel, es una parte integral e importante del método y de su implementación exitosa.

Las celdas MTAN de cuerda vibrante están fabricadas con dos placas de acero rectangulares soldadas alrededor de sus periferias. El espacio anular entre las placas está llenado con fluido. La celda se conecta a un transductor de presión de cuerda vibrante mediante un tubo de acero inoxidable. La deformación sobre la celda se convierte en una señal que se puede leer con una unidad de lectura de cuerda vibrante o con un adquisidor de datos. Cada celda también incorpora un tubo compensador que permite el ajuste del volumen de la celda para compensar la reducción de volumen en el hormigón. El tubo de compensación está apretado para forzar más fluido a entrar en la celda. Eso aumenta el volumen de la celda, así mismo asegurando un contacto apropiado con el hormigón alrededor de la celda.

### > APLICACIONES

Para monitorear la presión, sobre y adentro de tuberías de túneles y obras subterráneas.

### > CARACTERÍSTICAS

Alta precisión y sensibilidad.	Fácil de instalar y operar.
El transductor de cuerda vibrante asegura una estabilidad a largo plazo.	Fácilmente convertido en un adquisidor de datos.



# Las celdas de esfuerzo MTAN de cuerda vibrante

	CATEGORÍA DE PRODUCTO:
	CELDA DE CARGA + SENSORES DE PRESIÓN + MEDIDORES DE DEFORMACIÓN METERS

## ESPECIFICACIONES + PEDIDO

INFORMACIÓN DE PEDIDO + ESPECIFICACIONES		
CELDA DE ESFUERZO MTAN DE CUERDA VIBRANTE		
MODELO	DIMENSIÓN DE CELDA	RANGOS DE PRESIÓN
<b>TANGENCIAL</b>		
VW3201-7	100 X 200 mm (3.9 X 7.8 in.)	7 MPa
VW3201-20	100 X 200 mm (3.9 X 7.8 in.)	20 MPa
VW3201-35	100 X 200 mm (3.9 X 7.8 in.)	35 MPa
<b>RADIAL</b>		
VW3202-2	150 X 250 mm (5.9 X 9.8 in.)	2 MPa
VW3202-3	150 X 250 mm (5.9 X 9.8 in.)	3 MPa
VW3202-5	150 X 250 mm (5.9 X 9.8 in.)	5 MPa
<b>ACCESORIOS</b>		
VW3250	Rizado de alta dureza para celdas de tensión MTAN	

ESPECIFICACIONES DE TRANSDUCTOR DE PRESIÓN	
ÍTEM	ESPECIFICACIÓN
Tipo	Cuerda vibrante
Sobre rango	200% de escala entera
Precisión	± to 0.1% de escala entera
Resolución	± 0.025% de escala entera mínimo
Salida de señal	2000-3000 Hz
Cable de señal	Dos pares de cable torcidos con cubierta de poliuretano

INFORMACIÓN ADICIONAL DE PEDIDO
Tipo y tamaño de celda
Longitud de cable de señal
Rango de presión
Accesorios requeridos
<b>EQUIPAMIENTO OPCIONAL</b>
Unidad de lectura VW2106
Adquisidores de datos
Estaciones terminales

