

GLÖTZL Baumeßtechnik

SONDA DE ASIENTOS PARA PLACAS METÁLICAS

Mod: MSD 01

Art.-Nº: 84.01

La sonda de asientos para placas metálicas, modelo MSD 01, se emplea para la medición de asientos en sondeos y diques. Se introduce la sonda en una tubería guía sintética y se determinan con su ayuda las alturas de las placas de asiento.

Las placas de asiento se instalan a medida que aumenta el terraplén, dispomiendolas alrededor de la tubería. Cuando la sonda llega a la altura de la placa de asiento, aparece una señal de medición o un sonido que señala la posición de la placa.

Con lecturas repetidas se crea un valor medio, que se lee en la cinta de medición graduada.



Fig. El equipo de medición, consta de :

- Unidad de lectura a batería
- Auriculares
- Sonda
- Arcón de transporte
- Carrete de cable con cinta de medición
- Elemento guía

Con el equipo puede medir asientos sin tener que ajustar la sonda. Se determina la placa (marca de medición) con la máxima oscilación de la aguja o con el sonido más alto de la indicación acústica. La precisión es de ± 2 mm.

Las marcas son de acero inoxidable, pero también disponemos de placas de aluminio con una perforación central para la tubería guía. La sonda tiene que estar ajustada o calibrada al material correspondiente.

El funcionamiento automático de la sonda garantiza la indicación independiente del tamaño de la marca de medición pero no del material.

Datos técnicos:

- Unidad de lectura a batería, Cargador automático 230 V , carga de batería 12 V
- Sonda Ø 30 mm, alimentación 4 - 20 mA, hermética hasta 20 bares, cuerpo sintético
- Cinta de medición, cinta de metal recubierta de plástico con división en cm y cables electricos incorporados, longitud de la cinta 20, 50, 100 y 200 m
- Auriculares 30 Ohmio
- Carrete de cable con conector giratorio
- Elemento guía con nonius
- Arcón de transporte, peso completo 22 kg
- Placas de medición con diámetro de perforación: Acero 100 - 200 mm, aluminio 50 - 200 mm



Fig.: Equipo de medición con tubería guía

Pincipio de medición, sonda modelo MSD - S 30

La sonda contiene un transformador. Al acercarse a la placa de medición, que supone una bobina puesta en cortocircuito, se resta energía al transformador. Cuanto más largo es el acoplamiento, es decir, cuanto más se acerque la sonda a la placa, más energía se resta del circuito primario del transformador.

Al llegar a la placa de medición, se alcanza la distancia mínima. Así se obtiene el mayor acoplamiento, por consiguiente, se resta la mayor energía del circuito primario .



Fig. Sonda MSD-S 30

Datos técnicos:

Salida: 4 - 20 mA
 Tamaño 280 mm, Ø 30 mm
 Hermético hasta max. 20 bar
 Peso 0,35 kg
 Cuerpo sintético POM

Unidad de lectura, modelo MSD 01

La unidad de lectura se encuentra en una caja robusta de aluminio. La alimentación es por medio de acumuladores sinterizados de NI-Cd, que no necesitan mantenimiento y se cargan automáticamente con un cargador integrado.



Fig. Unidad de lectura MSD 01

Con esta unidad se pueden controlar los valores y la tensión de los acumuladores.

En las posiciones V1 y V2 se muestra el valor de lectura con dos amplitudes.

Alcanzando con 20 mA el tope máximo.

Datos técnicos:

Acumuladores 8 V/4 Ah
 Funcionamiento 10 h/20 °C
 Precisión +/- 2 mm
 Peso 4 kg

Funciones: Conexiones y conmutadores

SONDA	Conexión de enchufe
LS	Conexión de auriculares 30 Ohm
VOL	Regulador de volumen
ACUMULADOR	Conexión para cargar la batería 12 V
RED	Conexión a red 230 V, 50 Hz
CARGA	Control de carga-dispositivo de carga automática
Luz ON =	Carga principal,
OUT =	Carga de recuperación
OUT/TEST/ON	Conmutador principal, TEST verde en funcionamiento
AUT/V1/V2	Conmutador de funciones, tipo de medición
ANG	Función automática

Función AUT

Al recorrer una placa de medición, se alcanza, dependiendo del tipo y material de la placa, así como, del tamaño de la perforación una determinada indicación. En la práctica es más fácil obtener la misma oscilación de la aguja o intensidad del tono en el lugar de la marca de medición. Esto se alcanza con la función automática, que adapta siempre la amplificación del equipo a la señal de medición máxima y lo indica en un rango amplio.

Arcón de transporte

Para el equipo completo disponemos de un arcón de transporte de aluminio.

Tamaño: Longitud: 585 cm, altura: 385 cm, profundidad: 240 cm

Peso completo con equipo 22 kg



Carrete de cable con cinta, modelo MSD K (50)

La cinta es de metal recubierto de plástico con subdivisión en cm. En la cubierta de plástico se encuentran colados 4 cables para la alimentación.

La conexión de enchufe es hermética hasta a 20 bares.

Así se puede desmontar para el transporte.

El carrete de cable está provisto de un conector giratorio.

Modelos

- MSD K 20 cinta de 20 m
- MSD K 50 cinta de 50 m
- MSD K 100 cinta de 100 m
- MSD K 200 cinta de 200 m

Fig. Carrete de cable con cinta y conector giratorio

Soporte guía, modelo MSD-F

El soporte guía MSD-F es apropiado para tuberías guía de 50 a 200 mm de diámetro, con un grosor máximo de hasta 10 mm.

La cinta de medición se introduce con cuidado en la tubería guía mediante una polea. En el nonius se puede leer la posición de la sonda con una precisión en mm.

Con ayuda de una tubería de prolongación de sección se puede colgar el carrete de cable.

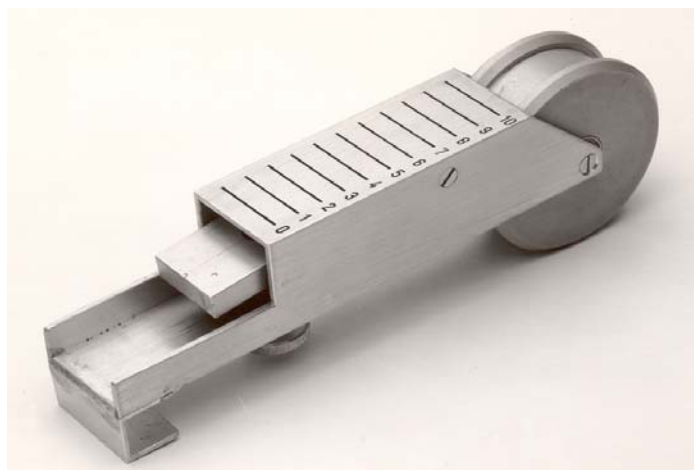


Fig. Soporte guía

Placas de medición

Las placas de asiento se suministran en acero inoxidable y aluminio en distintos tamaños. En caso de la producción propia de las placas de medición hay que tener en cuenta, que la oscilación de la aguja no debería superar la indicación de la escala de 9.

Diámetro de perforación permitido para placas de medición:

Acero Ø 100 - 200 mm, acero inoxidable Ø 100 - 200 mm, aluminio Ø 50 - 200 mm

Placas estándar para rellenos

MSD - A 300, Alu Ø 60 x 300 x 300 x 4 mm

MSD - VA 300, VA Ø 100 x 300 x 300 x 3 mm

otras dimensiones a petición

Montaje en sondeos

MSD - A 12, Alu Ø 60 / 120 x 3 mm

MSD - VA 15, VA Ø 100 / 150 x 2 mm

Tubería guía

Como tuberías guía son apropiadas tuberías sintéticas con un diámetro interior de 40 - 100 mm

Tubería PVC, NG [exterior-Ø en cm]

		NG 4	NG 5	NG 6,3
		Ø 40 x 3 mm	Ø 50 x 3,5 mm	Ø 63 x 7 mm
Tubería con manguito de rosca	2,5 m longitud	89.01.01	89.10.01	89.20.01
Tubería con manguito telescópico	2,5 m longitud	89.01.02	89.10.01	89.20.01
Tapón de fondo de PVC		89.01.11	89.10.11	89.20.11
Tapa de cabeza/ de rosca de PVC		89.01.12	89.10.12	89.20.12
Manguito pegado/ de rosca para recortes		89.01.13	89.10.13	

Tuberías de protección 6", longitud 1,5 m con tapa de cierre

89.40.01



Fig.: Lectura con la sonda de asientos para placas de metal

Nos reservamos el derecho a efectuar cambios técnicos