

GLÖTZL Baumeßtechnik

BULÓN EXTENSOMÉTRICO para el sistema de anclaje Swellex

Mod.: SMA . . .
Art.-Nº: 92.10

Basándose en el sistema de bulón **SWELLEX** de Atlas Copco, Glötzl ha logrado una nueva técnica de instrumentación, que incluye las ventajas de este sistema de bulón.

El principio básico es un tubo plegado, modificado por Glötzl, como equipo básico para la toma de medidas durante el avance del túnel.



Numerosas ventajas frente a otros equipos habituales y conocidos

- Disponibilidad inmediata, listo para tomar medidas tras su colocación
- Montaje sencillo en cualquier posición y orientación
- El tiempo del montaje se reduce a minutos sin necesidad de mortero
- Taladros estándar según bulón de 32 - 52 mm

Hemos desarrollado este bulón de medición para asistir a la técnica de medición con el sistema de anclaje SWELLEX en las obras de tunelación.

Se trata un bulón SWELLEX estándar, transformado por nosotros en un bulón extensométrico. Para ello se colocan varillajes en su interior y la variación en longitud se puede medir en la cabeza.

Los modelos de bulones se suministran según los tipos de bulones SWELLEX y SUPER-SWELLEX en longitudes estándar de 2, 3, 4, 6 y 9 m. Otras longitudes a petición.

Como suplemento de este sistema, suministramos células de carga apropiadas.

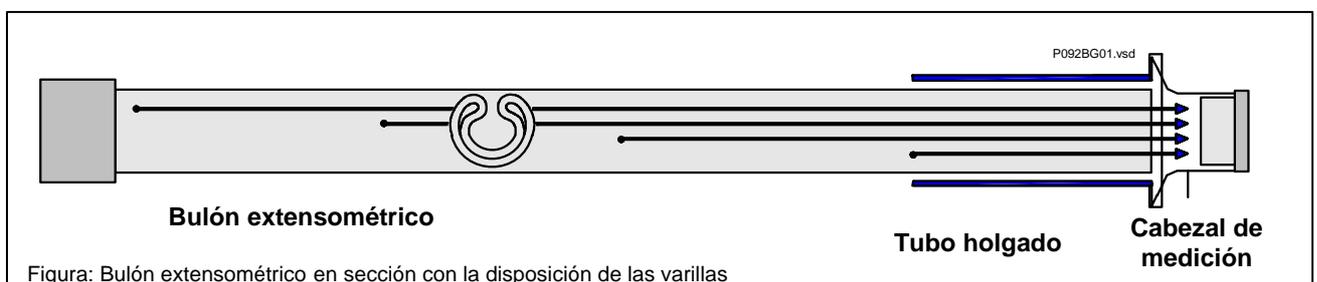
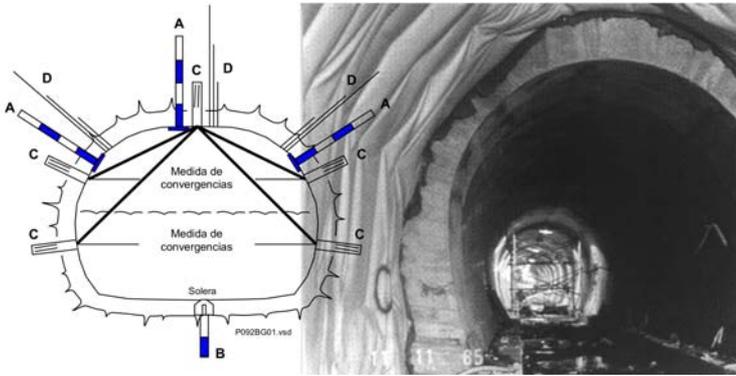


Figura: Bulón extensométrico en sección con la disposición de las varillas



- A Bulón extensométrico con células de carga
- B Punto de nivelación de la solera
- C Pernos de convergencias hidráulicos para mediciones mecánicas y geodésicas
- D Extensómetro con anclaje hidráulico

Modelos	Carga [kN]	L [m]	Taladro ø [mm]	Peso [kg]	Artículo N°:
SMA 11/2	110	2		4	92.10.01.02
SMA 11/3	110	3	32	6	92.10.01.03
SMA 11/4	110	4	bis	8	92.10.01.04
SMA 11/6	110	6	39	12	92.10.01.06
SMA 11/9	110	9		18	92.10.01.09
SMA 15/2	150	2		8	92.10.02.02
SMA 15/3	150	3	43	12	92.10.02.03
SMA 15/4	150	4	bis	16	92.10.02.04
SMA 15/6	150	6	52	24	92.10.02.06
SMA 15/9	150	9		36	92.10.02.09
SMA 22/2	220	2		8	92.10.03.02
SMA 22/3	220	3	43	12	92.10.03.03
SMA 22/4	220	4	bis	16	92.10.03.04
SMA 22/6	220	6	52	24	92.10.03.06
SMA 22/9	220	9		36	92.10.03.09

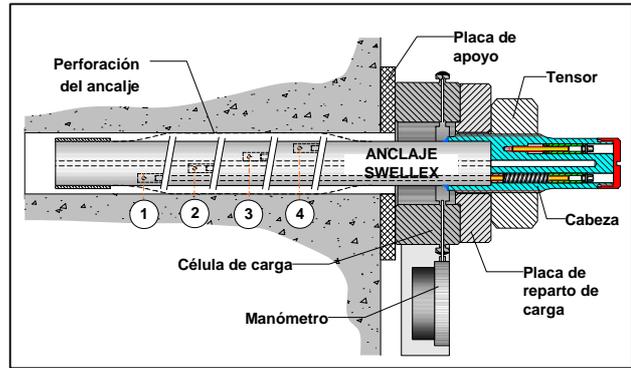


Figura: Célula de carga
Célula de carga con placa de apoyo y tensor para bulón SWELLEX en su modelo mecánico con manómetro o con transductor eléctrico



Figura: Comparador para mediciones mecánicas o digitales

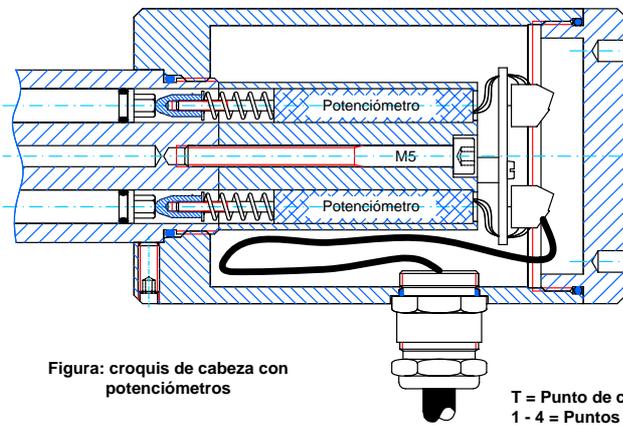
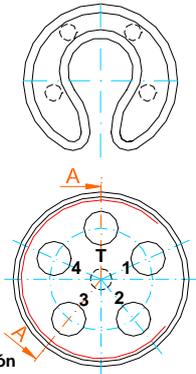


Figura: croquis de cabeza con potenciómetros

Corto del tubo SWELLEX



T = Punto de calibración
1 - 4 = Puntos de medición

La pieza del bulón se compone de un tubo de acero plegado, que se ensancha con presión del agua, tras su montaje en la perforación. El recubrimiento exterior se pega al terreno y se deforma adaptándose a las rugosidades. Así se garantiza una unión altamente resistente y duradera con el terreno. La ventaja primordial sobre otras técnicas conocidas es la disponibilidad inmediata sin la utilización de cemento y materiales sintéticos o trabajos de tensado y golpeo.



Nota:

SWELLEX es una marca registrada de la empresa ATLAS-COPCO. Los productos de Glötzl basados en el sistema SWELLEX son equipos independientes, fabricados con el material base de los bulones SWELLEX. Cualquier responsabilidad sobre los equipos del presente folleto es de la empresa Glötzl Gesellschaft für Baumeßtechnik mbH.

Nos reservamos el derecho a efectuar cambios técnicos