



Telescopios

Posicionamiento con Inclinómetros

Siempre ha sido un problema el posicionamiento preciso de telescopios grandes y chicos. Los inclinómetros de precisión *Applied Geomechanics* proveen una solución simple y efectiva. El funcionamiento de los inclinómetros no es como los métodos comunes en donde se mide el posicionamiento del telescopio por medio de encoders unidos a los ejes del telescopio. En cambio los inclinómetros mantienen una absoluta referencia con respecto a la gravedad. El sensor electrolítico del inclinómetro se comporta como nivel, cambiando su resistencia interna mientras el sensor rota. La electrónica del inclinómetro convierte este cambio a una señal analógica o digital, proporcional al ángulo de la inclinación.



Estación Goldstone; California, EU.

Implementando estos inclinómetros usted puede evitar muchas fuentes de errores no repetibles, como lo puede ser la histéresis en la estructura del telescopio, retrasos aleatorios entre en las uniones de los ejes de los telescopios, y los encoders, entre otros. Estos inclinómetros son utilizados en telescopios de radio largo y ópticos para localizar el cenit, para monitorear pequeñas variaciones en la alineación de los ejes y para medir la deformación de la estructura del telescopio.



Modelo 701-2 Plataforma

Algunas facilidades donde en la actualidad se utilizan inclinómetros de *Applied Geomechanics*:

- James Clerk Maxwell Telescope, Mauna Kea
- National Radio Astronomy Observatory
- Owens Valley Radio Observatory
- Kitt Peak National Observatory, Arizona
- Lick Observatory, California
- Monterrey Institute for Research in Astronomy
- Nordic Optical Telescope, La Palma
- Gran Telescopio Milimétrico, INAOE, México
- McDonald Observatory, University of Texas

Los inclinómetros de *Applied Geomechanics* fueron diseñados para tener una rápida instalación y precisión. Una variedad de diseños le ofrece soluciones para un amplio rango de condiciones de operación. Para aplicaciones con limitaciones en cuanto al tamaño o peso, nuestros inclinómetros miniatura ofrecen los mismos resultados que nuestros demás modelos. Inclinómetros uniaxiales y biaxiales están disponibles. Visite nuestro sitio de Internet o contáctenos a nuestros teléfonos.

www.ampere.com.mx