

Arqueología Industrial

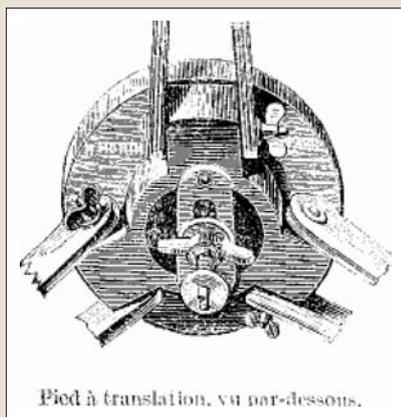
FICHA INFORMATIVA Aparato: TEODOLITO

Código: 0511001

DESCRIPCIÓN

El teodolito es un instrumento de precisión que se compone de un círculo horizontal y otro vertical, ambos graduados y provisto de anteojos, que se utiliza para medir ángulos en sus planos respectivos y que permite el trazado de planos, la medición de terrenos, dibujo de cartas topográficas, etc.

En ocasiones, su utilización se complementa con otros instrumentos



tales como una plomada, miras, cintas métricas, etc.

Un teodolito está compuesto básicamente de los siguientes elementos (Ver figuras):

1. Un limbo horizontal A graduado unido a un disco C inferior mediante una columna E. Esta columna está fijada a un eje hueco vertical que reposa sobre un pie que posee tres tornillos niveladores.

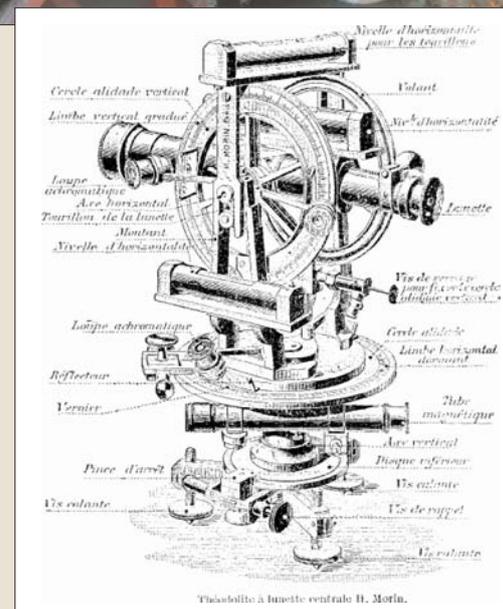
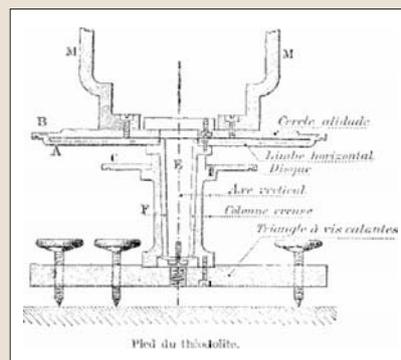
2. Un círculo alidada B concéntrico con el limbo que puede girar sobre el eje E. Lleva, a su vez, dos tornillos simétricos con lupas.

3. Un antejo acromático fijado por dos collares sobre un eje horizontal o muñones. Es generalmente estadimétrico y analítico. Puede efectuar un giro completo alrededor de su eje transversal.

4. Un limbo vertical graduado solidario con el eje horizontal y que puede desplazarse alrededor de otro círculo de alidada fijo a uno de los soportes. Este último círculo lleva, a su vez, dos tornillos simétricos respecto al cero que facilitan la lectura descendente o ascendente.

5. Pinzas de sujeción y tornillos con resorte de paso muy corto para los movimientos lentos.

6. Una brújula o tubo magnético. Aflojando el botón de sujeción se libera la aguja. Cuando se encuentra frente al cero del disco graduado, el instrumento se orienta en la dirección



Norte-Sur. Un tornillo de fijación permite declinarla según el meridiano del lugar en que nos encontremos. Este tipo de brújulas es el habitualmente utilizado en teodolitos y taquímetros.

7. Lupas acromáticas de observación enfocadas al centro de la división a leer.

8. Niveles que permiten obtener la horizontalidad del primer limbo o del antejo y la verticalidad del eje del teodolito.

Soporte: El teodolito, como la mayor parte de los instrumentos de precisión, se estaciona mediante un trípode con tornillo y pie desplazable que permiten con precisión y rapidez situar el aparato en la vertical del punto de estacionamiento.

Colegio Oficial de Ingenieros Superiores Industriales de Asturias y León - C/. Asturias, 11 - Entlo. Dcha.- Tlf. 985 241 410 - Fax 985 273 720 - 33004 Oviedo.

Ingenieros Industriales de Asturias y León

FONDOS DE ARQUEOLOGÍA INDUSTRIAL



Referencia: 40-A

Situación:

Colegio de Ingenieros Industriales Asturias y León

Denominación:

Teodolito "Laguna"

Finalidad:

Levantamientos topográficos de terrenos mediante determinación de alineaciones, mediciones de ángulos tanto en planos como verticales como horizontales y cálculos de distancias

Origen:

Adquirido en un anticuarium de Gijón

Antigüedad:

?

Fabricante y modelo:

Laguna de Rins

Dimensiones y referencia:

Dimensiones aproximadas sin caja de transporte ni trípode de estacionamiento: 34 x 20 cm (Ø). Referencia 3517

Características principales:

Aparato de bronce o latón con anteojo central, nonio vertical lateral y nonio horizontal con brújula equipado con niveles de nivelación y tres tornillos de apoyo y ajuste de horizontalidad. Dispone de caja de madera de almacenamiento y transporte

País y localidad de fabricación:

Zaragoza - España

Grupo de clasificación:

05110010112

Fecha:

8-4-2005

Valoración estimada:

1.355 €