

# MUSEU DA HISTÓRIA DA TOPOGRAFIA E ENGENHARIA CARTOGRÁFICA DA UFPE

## TEODOLITO / THEODOLITE

**Número:** T019

**Peça:** Teodolito / Theodolite Kern DKR (nº 51614)



**Informações Complementares:**

Fabricante: Kern & Co

Procedência: Aarau, Suíça

Data fabricação: década de 1950

**Especificações:**

Limbos: Horizontal 80 mm; vertical 56 mm

Precisão leitura: horizontal 10'; vertical 0,001 (tangente)

Luneta : Diâmetro da ocular 45mm

Comprimento 168 mm

Altura: 20,8 cm

Tipo: Taqueômetro auto-redutor

Este modelo foi construído a partir do modelo Kern DK2. A função de taqueômetro auto-redutor é baseada no princípio de Hammer, ou das curvas logarítmicas gravadas no campo da luneta. Tem círculo duplo e com uma mira vertical permite ler diretamente a distância horizontal e a diferença de nível, para inclinações até 40 graus.

No campo da luneta é visto o diagrama estadimétrico curvilíneo, que é gravado sobre um disco de vidro, que gira em torno de um centro situado fora da luneta. A rotação do disco é provocada pela basculamento da luneta. O traço vertical, a cruz central e os traços estadimétricos são gravados em outra placa, que é fixa

As duas curvas exteriores tem um afastamento proporcional à função trigonométrica  $\cos^2\alpha$  usadas para a leitura de distâncias. As duas curvas interiores representam a função  $\text{sen}\alpha \cdot \cos\alpha$  usadas para determinar as diferenças de nível.

**Mais informações:**

Léris Spartel. Topografia. Editora Globo, 1973. (pg 503)

[http://www.wild-heerbrugg.com/how\\_old\\_is\\_my\\_kern\\_&\\_co\\_ag\\_aarau\\_instrument.htm](http://www.wild-heerbrugg.com/how_old_is_my_kern_&_co_ag_aarau_instrument.htm)

**Data da Classificação:** 12/07/2010

Por favor, correções/complementos email para: danielcs@ufpe.br