

Stadtmuseum Aarau Sammlung Kern

Bezeichnung Nivellierinstrument

Inv. Nr. 78

leistungsfähiges Nivellierinstrument mit wälzbarem Fernrohr zur Elimination des Einflusses eines Justierfehlers auf die Lattenablesung

Gruppe Nivellierinstrumente, Untergruppe (1)

Instrumente zur Messung von Höhenunterschieden. Nivelliere verfügen über eine Zielvorrichtung (Fernrohr oder Diopter), die im Instrumentenstandpunkt rechtwinklig zur Lotlinie ausgerichtet werden kann. Aus Ablesungen an einer senkrecht im Zielpunkt aufgestellten Messlatte werden Höhenunterschiede berechnet.

Untergruppen (1) Libellen-Nivelliere mit manueller Ausrichtung der Ziellinie, (2) Kompensator-Nivelliere mit automatischer Ausrichtung der Ziellinie durch die Schwerkraft, (3) Nivelliere mit digitaler Bildanalyse durch Mikroprozessor zur Bildung des Messwertes.

Messausrüstung Nivellierinstrument, Stativ, Messlatte. Die Messlatte ist integrierender Bestandteil der Messausrüstung: Ohne Messlatte sind keine Nivellements möglich.

Material Fernrohrkörper grünlich-grau, Wälzlager und Unterteil schwarz lackiert

Beschreibung Fernrohr Obj. Durchm. 35 mm, V = 22 X, Innenfokussierung, Fernrohrbild umgekehrt, Okular mit Dioptrie-Skala;
Stütze mit je einem Lager vor und hinten zum Wälzen des Fernrohres um die Zielachse um 180°, damit lässt sich der Einfluss von Justierfehlern der Zielachse (Abweichung der Zielachse von einer horizontalen Linie bei richtig eingespielter Libelle) auf die Lattenablesung durch Mitteln der Ablesungen in beiden Stellungen des Fernrohres eliminieren;
Libellen: Dosenlibelle zur Grobhorizontierung, Fernrohrlibelle mit Koinzidenzprismen und Lupe, Kippschraube des Fernrohres und Horizontal-Feintrieb coaxial, drehbarer Beleuchtungsspiegel für die Fernrohrlibelle;
Kippachse 50 mm vor Stehachse;
Justierung der Zielachse sowohl am Fernrohr (Abdeckring für die Justierschrauben) als auch an der Libelle;
Stehachse mit Klemme und Feintrieb;
Unterteil mit 3 nachstellbaren Fusschrauben, Gewinde für Stativ-Anzugschraube 18 (?) mm.
Ohne Behälter.

Beziehungen

**Dimensionen
(Millimeter)**

Gerät

L: 240
B: 120
H: 170

Transportbehälter

L:
B:
H:

**Autor,
Hersteller**

KERN-AARAU
SUISSE No 28144

geliefert

Gebr. Bischhausen, Bern
12.12.1930

Zustand

Kippschraube des Fernrohres greift nicht, Fernrohrlibelle dejustiert, Wälzlager des Fernrohres schwergängig, Instrument verstaubt und verschmutzt, im übrigen guter Zustand, einige Gebrauchsspuren.

Erwerbsjahr

1988

Vorbesitzer

Erwerbsart

Sammlung Kern
Geschenk von Kern & Co AG Aarau

Invent. am
31.08.1995

durch
Ae

Inv. Nr. alt

Inventar Kern vom 16.03.1987:
Blatt 7, Nr. 2.6

**Diverses,
Objektgeschichte**

Literatur