

Stadtmuseum Aarau Sammlung Kern

Bezeichnung Nivellierinstrument

Inv. Nr. 178

Baunivellier

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.

Messausrüstung Nivellierinstrument, Stativ, Messlatte. Die Messlatte ist integrierender Bestandteil der Messausrüstung: Ohne Messlatte sind keine Nivellements möglich. Für genaue Nivellements: Messlatten aus Invar.

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.

Material Messing blank, z.T. mit Schutzlack

Beschreibung Fernrohr Obj. Durchm. 22 mm, V = 17 X, wälzbar und umlegbar in 2 V-förmigen Lagern, Anschlag zum Begrenzen des Wälzwinkels, Aussenfokussierung, einfaches Fadenkreuz aus Spinnfäden;
Libelle auf Zylindern am Fernrohr aufliegend, umsetzbar, festgehalten durch 2 Klappen, die zugleich das Fernrohr in den Lagern in der Stütze festhalten, an den Klappen Sicherungsklinken; eines der beiden V-Lager justierbar, ausserdem justierbare Libelle;
keine Kippachse, die Libelle wird mit den Horizontierschrauben eingestellt;
Stütze in einem Kugelgelenk gelagert, Horizontierung mittels 4 paarweise gegeneinander wirkenden Fusschrauben, keine Gegenfedern;
Kugelgelenk und Fusschrauben in einer Fassung, die auf das Stativ geschraubt werden kann;
Objektivdeckel.
Ohne Transportkiste.

Beziehungen

Dimensionen (Millimeter)

Gerät

L: 320

B: 80

H: 175

Transportbehälter

L:

B:

H:

Autor, Hersteller

J. KERN AARAU. SUISSE.

Herkunft

Zustand

Restauriert von R. Vidic, Aarau, 1989, mechanischer Zustand optimal, Fadenkreuz leicht schief.

Erwerbsjahr

1988

Vorbesitzer

Erwerbsart Literatur

Sammlung Kern

Preis-Courant der mathematischen, geodaetischen und astronomischen Instrumente von J. Kern.

Geschenk von Kern & Co AG Aarau

Invent. am
16.10.1995

durch
Ae

Inv. Nr. alt

Inventar Kern vom 16.03.1987:
unter 3 möglichen Nivellieren nicht
identifiziert; Nr. 2.2, 2.9, 2.16

Diverses, Objektgeschichte

Das Nivellier entspricht in der Preisliste 1878 ungefähr Nr. 114, Seite 8 und Abb. 114,

Aarau. Schweiz 1878 (Inv. Nr. 493).

Literatur