

# Stadtmuseum Aarau

## Sammlung Kern

**Bezeichnung** **Nivellierinstrument**

**Inv. Nr.** **77**

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 = 25 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;  
Horizontalkreis auf Metall-Konus, Durchm. 80 mm, Teilung 400 gon, Intervall 50<sup>c</sup>, Nonius für 1/25 → 2<sup>c</sup>, Ableselupe;  
Unterteil mit 3 nachstellbaren Fusschrauben, Gewinde für Stativ-Anzugschraube 17 (?) mm.  
Ohne Behälter.

**Beziehungen** vgl. Inv. Nr. 220 (gleiches Instrument);  
nach Nummernbuch: Kern II bis.

**Dimensionen**  
**(Millimeter)**

**Gerät**

L: 240

B: 120

H: 170

**Transportbehälter**

L:

B:

H:

**Autor,**  
**Hersteller**

KERN-AARAU  
SUISSE No 29193

**geliefert**

Castranon & Cie, Madrid  
durch Weber  
abgeliefert in Spedition 19.06.1936  
zurück erhalten Sept. 1936

**Zustand**

Kippschraube des Fernrohres greift nicht, Fernrohrlibelle dejustiert, Fusschrauben schwer gängig, einige Kratzer, im übrigen sehr guter Zustand, kaum Gebrauchsspuren.

Mai 1997: Durch R. Vidic gereinigt und soweit erforderlich in Stand gestellt.

**Erwerbsjahr**

1988

**Vorbesitzer**

**Erwerbsart**

Sammlung Kern  
Geschenk von Kern & Co AG Aarau

**invent.** 31.08.2010

**rev.** 20.11.2010

wahrschein-

**durch**

Ae

**Inv. Nr. alt**

Inventar Kern vom 16.03.1987:  
Blatt 8, Nr. 2.18 (Nummer  
lich falsch)

**Diverses,**  
**Objektgeschichte**

**Literatur**