

Stadtmuseum Aarau Sammlung Kern

Bezeichnung **Messtischkopf**

Inv. Nr. **23**

Der Messtischkopf dient der Horizontierung, Orientierung und Befestigung des Messtischbrettes auf dem Stativ.

Gruppe **Messtisch-Ausrüstungen**

Der Messtischkopf dient zur Befestigung des Messtischbrettes auf den Stativ. Er gestattet den Messtisch zu horizontieren und zu orientieren.

Messtisch-Ausrüstungen werden für die Aufnahme von topographischen Karten und Plänen verwendet. Das Messtischverfahren liefert gleichzeitig mit der Aufnahme des Geländes auch den fertigen Plan. Der entstehende Plan kann somit fortlaufend auf Vollständigkeit und Fehler kontrolliert werden. Diesem Vorteil steht als Nachteil das Fehlen numerischer Werte gegenüber, was die Übertragung in andere Massstäbe erschwert.

Messausrüstung (a) Messtisch, (b) Hilfsmittel zum Aufstellen des Messtisches, (c) Kippregel, (d) Hilfsmittel zum Kartieren, (e) Messlatte.

Messtisch Er besteht aus einem Stativ und einem darauf befestigten Brett. Zwischen Stativ und Brett ist der Messtischkopf eingefügt, der zum Horizontieren und Orientieren des Brettes dient. Das Brett ist sowohl Standfläche für die Kippregel, als auch Zeichenfläche für den aufzunehmenden Plan. *Hilfsmittel zum Aufstellen des Messtisches:* (aa) Tischlibelle zum Horizontieren des Messtisches, (bb) Schnurlot zum Zentrieren über Bodenpunkten, eventuell Lotgabel zum Befestigen des Schnurlotes auf der Unterseite des Messtisches genau unter dem auf der Oberseite kartierten Stationspunkt, (cc) Busssole zum Orientieren des Planes auf neuen Aufnahmeestandpunkten.

Kippregel Instrument zum gleichzeitigen Messen aller drei räumlichen Polarkoordinaten (Horizontalrichtung, Vertikalwinkel, Distanz) eines Punktes. Zum Gebrauch wird die Kippregel auf den Messtisch gestellt. Die Horizontalrichtung zu einem mit dem Fernrohr angezielten Punkt liegt im Unterschied zu Vertikalwinkel und Distanz nicht numerisch vor, sondern *analog* als Richtung des Zeichenlineals auf dem Messtisch. Um einen Geländepunkt aufzunehmen, wird zuerst das Zeichenlineal an den auf dem Plan kartierten Stationspunkt angelegt und die auf dem aufzunehmenden Geländepunkt aufgestellte Messlatte angezielt. Aus dem Lattenabschnitt zwischen den Distanzstrichen im Fernrohr und dem Vertikalwinkel wird mit Hilfe eines topographischen Rechenschiebers die Horizontalkomponente und die Höhendifferenz berechnet. Die Horizontalkomponente wird mit dem Stechzirkel auf einem Transversalmassstab in den Massstab des Planes reduziert. Um den neuen Punkt zu kartieren, wird die eine Spitze des Stechzirkels auf den kartierten Stationspunkt gesetzt, die andere an das Zeichenlineal angelegt und leicht in den Plan eingestochen. Hilfsmittel zum Kartieren: (aaa) Topographischer Rechenschieber zum Berechnen von Horizontaldistanz und Höhendifferenz, (bbb) Transversalmassstab zum Abgreifen der berechneten Horizontaldistanz im Planmassstab, (ccc) Stechzirkel zum Abtragen einer abgegriffenen Distanz und Stechen eines neu aufgenommenen Punktes.

Material grünlich-grau und schwarz lackiert

Beschreibung Messtischkopf mit 3 Fusschrauben, mit Klemme und Feintrieb an der Stehachse für die Orientierung, Anzugschraube mit Klemmscheibe für die Befestigung auf dem Stativ; Verbindungstange, oben Gewinde zum Einschrauben in den Messtischkopf, unten Gewinde für die Anzugschraube; 3 Schrauben zum Befestigen des Messtischbrettes auf dem Messtischkopf; Kistchen aus Holz, mit Schloss und Schlüssel, Metallgriff.

Beziehungen Gehört zu der Kippregel Inv. Nr. 14.

Dimensionen (Millimeter)	Gerät L: 180 B: 180 H: 140	Transportbehälter L: 210 B: 210 H: 185
---	--	--

Autor, Hersteller	Kern & Co Aarau Schweiz N ^o 20562 Schild auf Kistchen: KERN & Co. mathem. mech. Institut AARAU. Schweiz	geliefert	Ingr. Bureau Alfred Frick Seestrasse 30 Zürich II 28.03.1914
------------------------------------	---	------------------	---

Zustand hervorragend erhalten, keine Schäden, betriebsbereit, wahrscheinlich kaum gebraucht; Griff am Kistchen leicht korrodiert.

Erwerbsjahr	1988	Vorbesitzer
--------------------	------	--------------------

Erwerbsart Sammlung Kern
Geschenk von Kern & Co AG Aarau

invent. 27.07.1995 rev. 17.11.2010	durch Ae	Inv. Nr. alt	Inventar Kern vom 16.03.1987: Blatt 13, Nr. 5.29
---	--------------------	---------------------	---

Diverses,
Objektgeschichte

Literatur