

Stadtmuseum Aarau Sammlung Kern

Bezeichnung Diopter - Kippregel

Inv. Nr. 7

Gruppe Messtisch-Ausrüstungen, Kippregel Untergruppe (2)

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) Bussole zum Orientieren des Planes auf neuen Aufnahmestandpunkten.

Kippregel ohne Distanzmesser Neu in Plänen aufzunehmende Punkte werden nach den Methoden der graphischen Triangulation bestimmt, d.h. Vorwärtseinschnitte, Rückwärtseinschnitte, Seitwärtsabschnitte. Höhendifferenzen werden anhand der aus dem Plan abgegriffenen Distanzen und dem gemessenen Höhenwinkel berechnet. Hilfsmittel: (aaa) Stechzirkel zum Abgreifen der Distanz im Plan zwischen dem Stations- und dem neu eingeschnittenen Punkt, (bbb) Transversalmassstab zum Umwandeln der auf dem Plan abgegriffenen Horizontaldistanz zwischen dem Stationspunkt und dem neu eingeschnittenen Punkt, (ccc) Rechenschieber zum Berechnen von Höhendifferenzen.

Untergruppen von Kippregeln (1) ohne Vertikalkreis und ohne Distanzmesser, (2) mit Vertikalkreis, jedoch ohne Distanzmesser, (3) feste Distanzstriche im Fernrohr, (4) Diagramme oder bewegliche Distanzstriche zum direkten Ablesen von Horizontaldistanz und Höhendifferenz.

Material Messing blank

Beschreibung Instrument einfachster Konstruktion mit Diopter anstelle eines Zielfernrohres; Vertikalkreis als Halbkreis am Diopter befestigt, Durchmesser 160 mm, Teilung 360°, geteilt in zweimal 0 - 90°, Intervall 1/2° (30'), je zur Hälfte im Uhrzeiger- und im Gegenuhrzeigersinn, 0 für horizontale Visur (Höhen- und Tiefenwinkel), Ablesetrich an der Stütze; Diopter in beiden Richtungen verwendbar; Stütze zu bequemem Gebrauch bei aufwärts oder abwärts geneigten Visuren asymmetrisch auf dem Fuss montiert, Diopter senkrecht über der Zeichenkante des Fusses. Keine Libellen. Holzkasten mit gewölbtem Klappdeckel und gedrechselten Füßen.

Beziehungen

Dimensionen (Millimeter)	Gerät	Transportbehälter
	L: 340 (Diopter)	L: 500
	L: 440 (Fuss)	
	B: 70	B: 170
	H: 170	H: 230

Autor, Hersteller	<i>Esser à Aarau</i>	Herkunft
	(kursiv graviert, Aarau mit einem A, wie damals öfters zu sehen)	

Zustand Fadenkreuze defekt, eventuell fehlt eine demontierbare Feistellschraube (Gewindeloch an der Stütze vorhanden), 1 gedrechselter Fuss des Holzkastens fehlt.

Erwerbsjahr	1988	Vorbesitzer	Antiquar Wildi, Aarau Verkauf an Kern 1955
--------------------	------	--------------------	---

Erwerbsart Sammlung Kern
Geschenk von Kern & Co AG Aarau

invent. 26.07.1995	durch	Inv. Nr. alt	Inventar Kern vom 16.03.1987:
rev. 17.11.2010 (unsicher)	Ae		Blatt 7, Nr. 2.3 (Identifikation)

**Diverses,
Objektgeschichte** Auf einem im Kasten liegenden Zettel als Neigungsmesser bezeichnet; Zettel signiert mit "ST", Gerät 1955 gekauft vom damaligen Direktor Steinmann. Der Holzkasten ist im Unterschied zu den Fabrikaten von Kern schlecht für den Feldgebrauch geeignet.

Literatur