

Stadtmuseum Aarau

Sammlung Kern

Bezeichnung Kippregel RK

Inv. Nr. 213

Revolutionäre Kippregel mit festem Okulareinblick unabhängig vom Höhenwinkel

Gruppe Messtisch-Ausrüstungen, Kippregel Untergruppe (4)

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 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 die dort aufgestellte Messlatte angezielt. Der Lattenabschnitt zwischen den Distanzstrichen im Fernrohr wird durch ein Getriebe derart verändert, dass direkt die Horizontalabstand und die Höhendifferenz abgelesen werden können. Der neu aufgenommene Punkt wird mittels eines an einem Parallelogramm befestigten Massstabes auf dem Plan gestochen. Das Parallelogramm erlaubt, den Massstab parallel zu verschieben, womit die Kippregel nicht zwangsläufig am kartierten Stationspunkt angelegt werden muss. Zum Stechen des aufgenommenen Punktes ist am Massstab ein Piquoir angebracht. Transversalmaßstab, topographischer Rechenschieber und Stechzirkel sind überflüssig.

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

Material grün lackiert, Stütze und Fernrohr glatt, Fussplatte Schrumpflack

Beschreibung Diagramm-Tachymeter Leemann-Kern analog zu Kippregel RK (Inv. Nr. 136).
Produktionsaufnahme 1951 (vgl. Inv. Nr. 628).

Beziehungen Vgl. Inv. Nr. 136 (RK), 80, 81, (KRR), 66 (Reduktionssystem).

Dimensionen (Millimeter)	Gerät L: 290 B: 130 H: 205	Transportbehälter L: B: H:
------------------------------------	--	--

Autor, Hersteller	Kern AARAU SUISSE SWITZERLAND No 351066	Herkunft
------------------------------	--	-----------------

Zustand fabrikneu

Erwerbsjahr 1988

Vorbesitzer

Erwerbsart Sammlung Kern
Geschenk von Kern & Co AG Aarau

invent. 01.11.1995
rev. 27.11.2010

durch
Ae

Inv. Nr. alt

Inventar Kern vom 16.03.1987:
nicht identifiziert

**Diverses,
Objektgeschichte**

Literatur

- (1) Matthias, H.: Ueber Doppelbild- und Diagrammtachymeter der Firma Kern in Aarau (Inv. Nr. 549);
- (2) New Alidade Makes Plane-Tabling an Easy Task; Verfasser unbekannt; Reprint of Engineering News Record, Dec. 2, 1954 (Inv. Nr. 568.2)
- (3) Prospekt Serieinstrument (Inv. Nr. 619).