

Stadtmuseum Aarau Sammlung Kern

Bezeichnung	Kippregel mit Messtischzubehör, System Leemann-Kern		
Inv. Nr.	223		
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, Messtisch, Kippregel, Untergruppen von Kippregeln: siehe Inv. Nr. Inv. 2, 3.		
Material	Kippregel grünlich-grau lackiert		
Beschreibung	Bestimmung der Horizontalabstände und Höhendifferenzen System Leemann-Kern. Kippregel in Holzkiste mit allem für die Feldarbeit benötigten Zubehör; Kippregel wie Inv. Nr. 2 und 3, Objektivfassung weiss mit Gravur "Carl Zeiss Jena"; Deckel für Objektiv und Okular; Zubehör in der Holzkiste: Fernrohrlinse zu Kippregel, Tischlinse zum Horizontieren des Messtisches, Kastenbussole zum Orientieren des Messtisches, Transversalmassstab mit Gravur "Kern & Co Swiss", topographischer Rechenschieber aus Holz, Wilhelm G.G. Weber Zürich N ^o 64, System Hofer & Brönnimann, Stechzirkel Kern (Zirkelkopf + Pat. 29050) mit Metall-Schutzhülse, Lotgabel, Schraubenzieher, Senkel, 1 Justierstift, in separatem Holzkästchen 4 Sätze von Bezifferungen zum Diagramm für andere Massstäbe. Holzkasten mit Schloss und Schlüssel, Schulter-Tragriemen aus Leder.		
Beziehungen	Vgl. Inv. Nr. 2, 3 (gleiche Diagramm-Kippregeln) 249 (topographische Rechenschieber).		
Dimensionen (Millimeter)	Gerät L: 500 B: 110 H: 230	Transportbehälter L: 565 B: 270 H: 145	
Autor, Hersteller Bourg	+ Pat. N ^o 78684 <i>Kern - Aarau</i>	Herkunft	Vermerk im Bestellbuch: 18620 Ingr. A. Frick Martigny-
	N ^o 18620 / 19 R 53		1 Aufsatz Nr. 39 sped. 5.XI.06 Fernrohr mit Zeiss-Optik //lineal 50 cm Kreis 400° Fr. 400.-
Zustand	Juli 1997: Ganze Ausrüstung revidiert durch R. Vidic. Diagramm-Platten neu poliert und mit Schutzlack überzogen. Die Tischlinse mit einem Gehäuse aus blankem Messing gehört zu einer andern Ausrüstung, sie wurde wohl aus Sparsamkeitsgründen aus einer alten Ausrüstung übernommen.		
Erwerbsjahr	1988	Vorbesitzer	
Erwerbsart	Sammlung Kern Geschenk von Kern & Co AG Aarau		
invent. 01.11.1995 rev. 01.11.1995	durch Ae	Inv. Nr. alt	Inventar Kern vom 16.03.1987: nicht identifiziert
Diverses, Objektgeschichte	Notiz im Innern des Kistendeckels: Additionskonstante = 0.36 m, Notiz hinter dem Holzkästchen in der Kiste: Alfred Frick. Ing. Zürich. Die unter der Nummer 18620 eingetragene Kippregel ist mit einem Vertikalkreis 400° ausgerüstet. Die vorhandene Kippregel mit dieser Nummer trägt anstelle des Höhenkreises jedoch ein Diagramm nach Leemann. Möglicherweise ist die Kippregel umgebaut worden. Die Kippregeln Inv. Nr. 2 und 3 mit identischen Diagrammen nach Leemann sind erst in den Jahren um 1920 ausgeliefert worden.		
Literatur	(1) Kern Aarau, Hauptkatalog J 41, S. 46, 47 (Inv. Nr. 488), (2) + Pat. N ^o 78684 (3) Niehans, Th.: Bericht über die Probevermessung Kandergrund 1905, Bibliothek des Bundesamts für Landestopographie, CH-3084 Wabern; Heft Ab 174. Auf Seite 7 dieses Berichts wird der Rechenschieber von <i>Hofer & Brönnimann</i> zitiert. Bei kleinen Neigungen muss für hohe Genauigkeiten (Präzisionstachymetrie) eine mit Hilfe der $\sin^2$ -Skala berechnete Korrektur vom Messwert subtrahiert werden, d.h. für jede Messung muss eine lästige, mit dem Rechenschieber nicht ausführbare Operation durchgeführt werden. Niehans zitiert den Rechenschieber von <i>Hofer & Brönnimann</i> im Sinne eines Beispiels und schlägt zur Vermeidung dieses Nachteils einen andern Rechenschieber vor, dessen Original-Skalen sehr wahrscheinlich auf Inv. Nr. 248.4 zu finden sind.		