

**Stadtmuseum Aarau
Sammlung Kern**

Bezeichnung	Kurvenfedern und Spezialzirkel		
Inv. Nr.	319		
Gruppe	Zeicheninstrumente, Bürogeräte		
Material	Neusilber, Stahl		
Beschreibung	319.1	<p>8 Kurvenfedern für Freihandführung. Die Reissfeder wird mit aufgestützter Hand mittels eines ebenfalls aufgestützten Griffes (ähnlich einem umgekehrten V) geführt. Die Schenkel des V tragen oben rechtwinklig zur Fläche des V einen Zapfen, der die Reissfeder an einer drehbaren Achse trägt. Die Schenkel des V tragen unten je eine Griffplatte. In der Ausführung für Rechtshänder ist am Schenkel links die Platte für den Daumen und rechts für Zeige- und Mittelfinger angebracht. Da die Reissfeder exzentrisch zu der Drehachse gelagert ist, kann mit einiger Uebung die Reissfeder durch Führen der auf der Arbeitsfläche liegenden Schenkel des Griffes beliebigen Kurven nachgeführt werden. Die funktionale Verbesserung gegenüber den Kurvenfedern ist offensichtlich. Als Reissfedern werden Geometerfedern (Inv. Nr. 314) verwendet.</p> <p>Es ist anzunehmen, dass der Anstoss zu der Entwicklung von Kurvenfedern von Geometerbüros ausging, welche photogrammetrisch ausgewertete, in Bleistift auf papierbeschichteten, masshaltigen Aluminiumfolien gezeichnete Originale (Uebersichtspläne 1:10000) reproduktionsfertig in Tusche auszuziehen hatten.</p> <p>In den 50er Jahren wurden lichtundurchlässige Schichten entwickelt, die nach dem Aufbringen auf eine harte, durchsichtige Unterlage mittels Spezialstichel graviert werden können. Nach der Gravur konnte das Original direkt reproduziert werden. Die Entwicklung des Verfahrens lag weltweit in der Luft. Unter den führenden Anwendern sticht das Bundesamt für Landestopographie heraus, das damals in kurzer Zeit die ganze Kartenproduktion auf Schichtgravur umstellte. Als Unterlage für die Gravierschicht diente wegen der Masshaltigkeit eine Glasplatte. Die Gravierinstrumente für die Landestopographie wurden von Haag-Streit, Bern, entwickelt. Für den allgemeinen Gebrauch haben sich beschichtete, aufrollbare Kunststoffolien durchgesetzt. Verschiedene Hersteller brachten innert kurzer Zeit entsprechende Folien und die zugehörigen Werkzeuge auf den Markt. Sie eigneten sich auch für die unmittelbare Gravur von Plänen in photogrammetrischen Auswertegeräten. Die Randschärfe der in die Gravierschichten gezogenen Linien ist jedem mit Reissfedern gezeichneten Strich weit überlegen. Ausserdem sind die Originale ohne Nachbehandlung reproduktionsfähig. Die Kurvenfedern hatten somit keine Chance mehr.</p>	
	319.2	<p>Kurvenfeder für Freihandführung mit scherenartigem Griff. Die Arbeit damit dürfte ein Abenteuer gewesen sein. An ein einigermaßen genaues Arbeiten war kaum zu denken.</p> <p>Vgl. Inv. Nr. 314 (Kurvenfedern).</p>	
Beziehungen			
Dimensionen (Millimeter)	Gerät	Transportbehälter	
	L: 35	L:	
	B: 60	B:	
	H: 75	H:	
Autor, Hersteller	Gravur auf Reissfedern: Kern SWITZERLAND	Herkunft	
Zustand	Versuchsgeräte, z.T. unfertig, betriebsfähig.		
Erwerbsjahr	1988	Vorbesitzer	
Erwerbsart	Sammlung Kern Geschenk von Kern & Co AG Aarau		
Invent. am 13.12.1995	durch Ae	Inv. Nr. alt	Inventar Kern vom 16.03.1987: nicht identifiziert
Diverses, Objektgeschichte			
Literatur			

**Stadtmuseum Aarau
Sammlung Kern**

Bezeichnung	Fortsetzung Kurvenfedern und Spezialzirkel		
Inv. Nr.	319		
Gruppe	Zeicheninstrumente, Bürogeräte		
Material	Neusilber, Stahl		
	319.3	<p>Zirkel mit eingebauten Verlängerungsstangen in beiden Schenkeln, sowie Wende-Einsätze an den Enden, beidseitig Nadeleinsatz, einseitig je ein Bleistift- oder Reissfedereinsatz; Wende-Einsätze knickbar zum rechtwinkligen Aufsetzen auf die Arbeitsfläche; Schenkellänge inkl. Verlängerungsstange 385 mm; Kopf identisch mit 319.2; ohne Politur; Her-</p>	

- kunft unbekannt.
- 319.4 Zirkel mit eingebauten Verlängerungsstangen in beiden Schenkeln und auswechselbaren Einsätzen; vorhanden sind Einsätze für Nadel und Bleistift; Schenkellänge inkl. Verlängerungsstange 499 mm; Kopf identisch mit 319.1. poliert; Herkunft unbekannt.
- 319.5 Stechzirkel mit Parallelführung der Spitzen. Spitzen über Gelenke mit den Schenkeln verbunden, Parallelführung durch eine gerade Stange, die rechtwinklig zu den Spitzen durch je eine Führung am Träger der Spitzen hindurch gesteckt ist. Stange in den Führungen arretierbar; Herkunft unbekannt.
- 319.6 Instrument unbekanntes Zweckes. Möglicherweise zum Kopieren von Dreiecken. 2 Arme sind in einer sehr satt laufenden Achse zusammengeführt. Auf jedem Arm sitzt ein arretierbarer, und mittels Feintrieb genau verstellbarer Schlitten. Sowohl die Achse als auch die Schlitten tragen Nadeln. Länge der Arme 210 mm. Innerhalb des Verstellbereichs der Schlitten können die Nadeln auf beliebige Punkte gesetzt werden. Herkunft unbekannt.

Alle Geräte 319.1 - 319.4 gemeinsam auf Holztablett.

Beziehungen

Vgl. Inv. Nr. 325 (Dreikant-Zirkel äquivalent zu 319.6).

**Dimensionen
(Millimeter)**

Gerät

L: div.
B:
H:

Transportbehälter

L:
B:
H:

**Autor,
Hersteller**

Kern (keine Gravuren)
unbekannte Hersteller

Herkunft

Zustand

Leicht verschmutzt.

Erwerbsjahr

1988

Vorbesitzer

Erwerbsart

Sammlung Kern
Geschenk von Kern & Co AG Aarau

**Invent. am
13.12.1995**

durch
Ae

Inv. Nr. alt

Inventar Kern vom 16.03.1987:
nicht identifiziert

**Diverses,
Objektgeschichte**

Literatur