

# Stadtmuseum Aarau Sammlung Kern

**Bezeichnung** Kleines Zentrierstativ

**Inv. Nr.** 189

Stativ zum Gebrauch mit den Theodoliten DK1 und DKM1, die wegen ihrem kleinen Horizontierbereich eine grob horizontierte Auflagefläche benötigen

**Gruppe** **Stative und Hilfsmittel zum Aufstellen von Instrumenten auf Pfeilern, Untergruppe (2)**

Stative dienen zum Aufstellen von Vermessungsinstrumenten über den am Boden vermarkten Punkten. Sie sind integrierende Bestandteile einer Messausrüstung. Ohne ein gutes Stativ (vor allem gute Verwindungssteifigkeit) sind mit keinem Theodolit genaue Messungen möglich. Die Punkte eines Netzes für Präzisionsmessungen sind meist auf Pfeilern vermarkt, die zum Aufstellen und Zentrieren gewisse Hilfsmittel wie Spezialbolzen und Pfeilergrundplatten erfordern.

**Untergruppen** (1) Nivellierstative; (2) Theodolitstative; (3) Stative für Messlatten, z.B. zu Kern DK-RT, Zeiss Redta, Stativ mit Latte des DK-RV; (4) Ausrüstungen zum Aufstellen auf Pfeilern, z.B. Pfeilergrundplatten, Zentrierplatten, Zentrumsbolzen.

**Material** ganzes Stativ Aluminium; Holme der Beine und Zentrierstock: Profile; Stativteller, Zentrierkopf und Füsse: Druckguss

**Beschreibung** Unterschiede zu herkömmlichen Stativen:

- (1) Zentrierkopf mit Zentrierstock zum Zentrieren über dem Bodenpunkt bei gleichzeitigem Vorhorizontieren der Aufsetzfläche für den Theodolit. Zentrierkopf aus zwei konzentrischen Kalotten, deren Abstand durch ein Zwischenstück gegeben wird. Im Innern des Zwischenstückes liegt ein Zentrierring, der verhindert, dass der Stativkopf bei gelöster Anzugschraube gegen den Rand des zentralen Loches im Stativteller fallen kann. Um den Zentrierkopf zum Zentrieren verschieben zu können, muss dieser Ring abgehoben werden. Dazu dient ein Druckknopf am Zwischenstück.
- (2) Holme aus Leichtmetall, d.h. unempfindlich gegen Wasser und leicht ausziehbar. Die 2 Holme des oberen Teiles eines Beines sind gekehlt, der untere Holm ist konvex.
- (3) Integrierter Schultertragriemen, am einen Ende an der Schutzhaube des Zentrierkopfes befestigt, am andern Ende benützt, um die Stativbeine zusammenzubinden.

Folgende Mängel wurden in den späteren Stativen (Inv. Nr. 188) beseitigt:

- (a) Trittflächen zum Eintreten der Stativfüsse in den Untergrund viel zu klein.
- (b) Zentrierstock zu kurz. Er reichte bei hoch aufgestelltem Stativ oft nicht zu Boden.
- (c) Die Konstruktion des Zentrierkopfes ist unnötigerweise kompliziert. Sie wurde später auf das Wesentliche beschränkt.
- (d) Die Schutzhaube des Zentrierkopfes wurde mit einem am Schultertragriemen hängenden Kniehebelverschluss am Stativteller befestigt, der ohne eingehende Instruktion nicht zu schliessen war. Sie wurde durch eine separate Kunststoffhaube ersetzt.

An einem Bein eine Schraube zum Anhängen der kleinen elektrischen Beleuchtung (Inv. Nr. 141).

Das kleine Zentrierstativ war bis auf den kleineren Stativkopf gleich wie das normale, grössere Zentrierstativ. Auf dem grösseren Stativ konnten wegen einem unglaublichen Mangel die kleinen Theodolite DK1 und DKM1 nicht aufgestellt werden, da die 3 Auflageflächen auf dem Zentrierkopf zu klein waren. Die Auflagepunkte der DKM1 und DK1 lagen zu nahe am Zentrierzapfen, so dass die Theodolite nur auf dem Bajonettverschluss auflagen. Nach einer geringen Vergrösserung der Auflageflächen wurde das kleine Zentrierstativ überflüssig.

Das Zentrierstativ mit Metallbeinen war ein ästhetischer Genuss. Es gelang jedoch nicht, bei der Beseitigung der funktionellen Mängel die formalen Qualitäten zu bewahren. Doch blieben alle funktionellen Qualitäten erhalten, so dass daraus eines der besten Stative wurde.

**Beziehungen** Vgl. Inv. Nr. 188 (Zentrierstativ), 190 (Kipptellerstativ).

<b>Dimensionen (Millimeter)</b>	<b>Stativ</b> zusammengeschoben	<b>Beine</b> maximal ausgezogen
	L: 1210	L: 1840
	B: 140	B: 140
	H: 140	H: 140

<b>Autor, Hersteller</b>	eingegossen im Zwischenstück des Stativkopfes:	<b>Herkunft</b>
	Kern SWISS, Schild auf Bein: Kern AARAU	

**Zustand** Gebrauchsspuren (Demonstrationsexemplar), im übrigen funktionstüchtig.

<b>Erwerbsjahr</b>	1988	<b>Vorbesitzer</b>
--------------------	------	--------------------

**Erwerbsart** Sammlung Kern  
Geschenk von Kern & Co AG Aarau

<b>invent.</b> 20.10.1995 <b>rev.</b> 25.11.2010	<b>durch</b> Ae	<b>Inv. Nr. alt</b>	Inventar Kern vom 16.03.1987:
---	--------------------	---------------------	-------------------------------

**Diverses,**  
Nr. 42) **Objektgeschichte** aufweisen. Sie

erfordern Kipptellerstative, die nur das Problem der groben Vorhorizontierung lösen, jedoch die Zentrierung über Bodenpunkten nicht verbessern. Diese Theodolite sind auch nicht mit einer Zwangszentrierung ausgerüstet.

**Literatur**

- (1) Autocentering, by H. Matthias (Inv. Nr. 546).
- (2) R. Haller: Neue Stative der Firma Kern, 1954 (Inv. Nr. 550).
- (3) R. Haller: Neue Stative für Vermessungsinstrumente, 1951 (Inv. Nr. 551).
- (4) R. Haller: Beitrag zur Stativfrage, 1949 (Inv. Nr. 552).

(5) A New pair of tripods use their heads; Verfasser unbekannt (Inv. Nr. 568.5).