

Stadtmuseum Aarau

Sammlung Kern

Bezeichnung	2 Baugruppen des Baunivelliers GK0-A		
Inv. Nr.	449		
	Instruktionsmaterial für Reparatur-Kurse und für Besucher		
Gruppe	Baugruppen, Demonstrationsmodelle		
Material	Druckguss		
Beschreibung	449.1	Kompensator in einem aufgeschnittenen Gehäuse des GK0-A montiert. Die Kompensation des Einflusses einer schlechten Vorhorizontierung des Instrumentes wird erreicht, indem das ohnehin erforderliche Umkehrsystem des Fernrohres an einem Pendelarm befestigt ist. Das vom Umkehrsystem erzeugte Bild wird derart auf die Strichplatte projiziert, dass die im Horizont der Instrumentenmitte liegenden Bildelemente auf den Horizontalstrich der Strichplatte fallen. Damit zielt der Operateur mit dem Horizontalstrich automatisch jenen Punkt auf der Messlatte an, der in einer horizontalen Visur liegt. Dazu ist nichts weiter erforderlich als ein Pendelarm mit der richtigen Länge. Das Pendel erfordert wegen dem nicht gerade hilfreich horizontal liegenden Pendelarm zur Erzeugung eines hinreichenden Rückstellmomentes ein relativ grosses Gewicht. Dies wiederum zieht eine wirksame Dämpfung nach sich. Die Kugellager des Pendels vermögen die Belastung problemlos auszuhalten. Allerdings führten in der Praxis die Verzögerungskräfte bei Stürzen hie und da zu Beschädigungen der Kugellager. Eine Wirbelstrombremse sorgte für die Dämpfung. Definitionsgemäss muss die Zielachse - gegeben durch den Horizontalstrich der Strichplatte - nach dem Einschwingen des Pendels horizontal liegen. Zur groben Justierung im Werk wurde ein kleines Schiebegewicht verwendet, das an dem in Zielrichtung links liegenden Steg des Pendelarms angebracht ist. Fernrohrobjektiv und Fokussierlinse fehlen in der Baugruppe. In der Ebene des von Objektiv und Fokussierlinse erzeugten Bildes war am Pendelarm eine ringförmige, rote Warnblende angebracht. Sie erschien im Gesichtsfeld, sobald die Vorhorizontierung zum richtigen Funktionieren des Kompensators zu ungenau war. Die Warnblende ging dermassen in die Vorstellungswelt von Baupolieren über, dass man sich kaum mehr getrauen konnte, Nivelliere ohne Warnblende zu konstruieren. Sogar für das GK2-A, dessen Benützerschicht ganz woanders zu suchen ist, und dessen Kompensationssystem total anders als jenes des GK0-A konzipiert ist, musste eine Warnblende studiert werden. Weitere Bemerkungen dazu bei Inv. Nr. 448.3.	
	449.2	Kompensator zu GK0-A; identisch mit Inv. Nr. 449.1	
Beziehungen	Vgl. Inv. Nr. 186 (Kernlevel, ähnlich GK0-A).		
Dimensionen (Millimeter)	Gerät	Transportbehälter	
	L:	L:	
	B:	B:	
	H:	H:	
Autor, Hersteller	Kern	Herkunft	
Zustand	Magnete der Wirbelstromdämpfung schwach, im übrigen gut.		
Erwerbsjahr	1988	Vorbesitzer	
Erwerbsart	Sammlung Kern Geschenk von Kern & Co AG Aarau		
Invent. am 06.03.1996	durch Ae	Inv. Nr. alt	Inventar Kern vom 16.03.1987: nicht enthalten
Diverses, Objektgeschichte			
Literatur	Ramseyer, John: Original der Schnittzeichnung des GK0-A (Inv. Nr. 465.5)		