

Stadtmuseum Aarau Sammlung Kern

Bezeichnung	Grabenfernrohr		
Inv. Nr.	273		
	Beobachtungsfernrohr für militärische Zwecke		
Gruppe	wehrtechnische Geräte		
Material	grün lackiert		
Beschreibung	Fernrohr-Optik berechnet von Heinrich Wild. 2 Fernrohre Obj. Durchm. 80 mm, V = 16 X, Abstand der Austrittspupille vom Okular rund 15 mm, Okulare mit Dioptrie-Teilung von - 6 bis + 6; Strichplatte im linken Fernrohr, Intervalle 10 o/oo; Fernrohrkonstruktion ähnlich den Theodolitfernrohren des DKM3 (Inv. Nr. 215, 134, 56, 57); Strahlengang: vom Objektiv zu der ersten Spiegellinse, von dort über einen kleinen Umlenkspiegel zu der zweiten Spiegellinse (unter dem oberen Deckel des Fernrohrs), von dort über ein Ablenkprisma zuunterst im Fernrohr zum Okular; überaus aufwendige Konstruktion; Fernrohre in einer gemeinsamen Kippachse gelagert; Klemme und Feintrieb zum Einstellen von Richtungen; an der Kippachse keine Klemme; Horizontalrichtung (militärisch: Seite) durch Schneckengetriebe, Teilung 2 x 3200 o/oo, Zahnrad mit 64 Zähnen als Teilkreis, Schneckenrad mit Trommel zu 100 Intervallen → 1 Intervall = 1 o/oo; Schneckenrad ausklinkbar; Teilkreis mit eigenem Schneckengetriebe orientierbar, unterhalb dieses Getriebes ein Hebel zum Festklemmen Instrumentes auf einem Stativzapfen; Vertikalwinkel (militärisch: Geländewinkel): Voreinstellung an einem kleinen Schneckengetriebe, Genauigkeit 1 o/oo, Kippen bis die Libelle am Getriebe einspielt; Einstellung des Augenabstandes mittels Schraube zwischen den Fernrohren; damit kann das Fernrohr rechts in einem Gelenk der Kippachse geschwenkt werden, wodurch die Okulare ihren Abstand ändern; Dosenlibelle zu grobem Senkrechtstellen. Transportkiste aus Holz; Zubehör in der Transportkiste: 2 Objektivdeckel aus Leder, 2 Sonnenblenden, 2 Gummi-Okularmuscheln, Okularfilter fehlen.		
Beziehungen	Vgl. Inv. Nr. 272, 274 (Grabenfernrohre) 215, 134, 56, 57 (DKM3-Fernrohre), 276 (Stativ), 190 (Kipptellerstativ), 275 (Tisch-Stativ).		
Dimensionen (Millimeter)	Gerät L: 200 B: 200 H: 520	Transportbehälter L: 660 B: 250 H: 200	
Autor, Hersteller	Kern AARAU Patente Dr. Wild 16 X 80	Herkunft	
Zustand	Fabrikneu mit geringen Gebrauchsspuren, Optik verschmutzt, Parallelstellung der Fernrohrachsen ungenügend (Höhen- und Seitenparallaxe), im übrigen betriebsfähig. Die Justierung der Fernrohrachsen erfolgt in den Objektivsystemen. Aufgrund der Fernrohrkonstruktion ist dabei analog vorzugehen wie beim DKM3 (Inv. Nrn. 56, 57, 61, 58, 134).		
Erwerbsjahr	1988	Vorbesitzer	
Erwerbsart	Sammlung Kern Geschenk von Kern & Co AG Aarau		
Invent. am 23.11.1995	durch Ae	Inv. Nr. alt	Inventar Kern vom 16.03.1987: Blatt 19, Nr. 7.13
Diverses, Objektgeschichte	Musterausführung		
Literatur			