

Stadtmuseum Aarau Sammlung Kern

Bezeichnung	Schnittmodell Theodolit DK 2		
Inv. Nr.	5		
	Schnittmodell zur Veranschaulichung der optischen Strahlengänge im Fernrohr und in den Ablesemikroskopen der Teilkreise sowie des konstruktiven Aufbaus eines Theodolits.		
Gruppe	noch festzulegen		
Material			
Beschreibung	<p>Schnittmodell des Tachymetertheodolits DK 2 nach der Konstruktion von Dr. h.c. Heinrich Wild. DK bedeutet "Doppelkreis", d.h. die Teilkreise bestehen aus zwei konzentrischen Teilungen. Für die Ablesung des Wertes der mit dem Fernrohr eingestellten Richtung werden durch optische Abbildung zwei um 180° auseinanderliegende Ausschnitte je einer Teilung überlagert. Unter Berücksichtigung von konstruktiven Eigenschaften der zur Herstellung der Teilungen verwendeten Teilmaschine ergibt sich dadurch eine Reduktion der periodischen Teilungsfehler. Die Ziffer "2" ist eine Bezeichnung der Genauigkeitsklasse des Theodolits. In der von Kern angewandten Hierarchie bezeichnet 1 die ungenaueste Klasse.</p> <p>Horizontierung (Lotrechtstellen der Stehachse des Theodolits) mit 2 Fusschrauben und einem festen Punkt. Der feste Punkt liegt in einem allseitig kippbaren Kugelgelenk. Die beiden Fusschrauben schliessen mit dem festen Punkt einen rechten Winkel ein. Damit kann die nach der Aufstellung vorerst schiefe Stehachse in zwei voneinander unabhängigen Komponenten horizontalisiert werden. Im Unterschied dazu erheischen die üblichen, ein gleichseitiges Dreieck bildenden Fusschrauben mehr Geschick. Eine weiterentwickelte Version der Horizontierung mit zwei Fusschrauben ist in den Elektronischen Theodoliten E2, E1, E10 mit konstanter Kippachshöhe ab 1980 realisiert.</p> <p>Schnittmodell auf schwarzem Sockel unter Plexiglasglocke.</p>		
Beziehungen	Vgl. Inv. Nr. 47 (Horizontierung DK2), 128, 129 (Horizontierung E2, E1).		
Dimensionen (Millimeter)	Gerät L: 240 (Plexiglasglocke) B: 240 H: 390	Transportbehälter L: B: H:	
Autor, Hersteller	Schild am Sockel: Kern Aarau	Herkunft	
Zustand	<p>Plexiglasglocke defekt (nicht mehr staubdicht), deshalb leicht verstaubt, Drahtstücke zur Darstellung von Strahlengängen abgefallen, geschnittene Flächen oxidiert, im übrigen sehr gut erhalten.</p> <p>August 1997: Restauriert durch R. Vidic, Aarau. Plexiglasglocke im alten Zustand. Sie ist für die Betrachtung wegen Reflexionen ungeeignet. Präsentation des Schnittmodells in der Ausstellung in einer Vitrine.</p>		
Erwerbsjahr	1988	Vorbesitzer	
Erwerbsart	Sammlung Kern Geschenk von Kern & Co AG Aarau		
invent. 25.07.1995 rev. 17.11.2010	durch Ae	Inv. Nr. alt	Inventar Kern vom 16.03.1987: Blatt 3, Nr. 1.35
Diverses, Objektgeschichte			
Literatur			