

Stadtmuseum Aarau Sammlung Kern

Bezeichnung	Sekundentheodolit DKM2-A		
Inv. Nr.	214		
	Theodolit für genaue Vermessungsarbeiten (geodätische Netze, Absteckungen, Verschiebungsmessungen, Industrievermessung), dazu die elektronischen Distanzmesser DM 500 - DM 504.		
Gruppe	Theodolite, Untergruppe (3)		
	Theodolite sind Instrumente zur Messung von Richtungen. Die Richtungen nach angezielten Punkten beziehen sich auf den Teilkreis des Theodolits; sie beziehen sich somit auf die durch den Nullstrich der Teilung festgelegte Ausgangsrichtung. Der Winkel zwischen zwei Richtungen ergibt sich als Differenz der gemessenen Richtungen. Die Richtungen nach beliebig im Raum verteilten Punkten werden durch das Achssystem des Theodolits in eine horizontale und eine vertikale Komponente aufgeteilt. Dazu verfügt der Theodolit über ein System aus drei rechtwinklig zu einander stehenden Achsen.		
	Achssystem eines Theodolits Die Stehachse muss für Messungen in der Lotlinie stehen, was vor Messbeginn mittels einer mechanischen Vorrichtung anhand von Libellen (Neigungsmessern) herbei zu führen ist. Rechtwinklig zur Stehachse liegt die Kippachse, die somit bei lotrecht stehender Stehachse waagrecht liegt. Rechtwinklig zur Kippachse liegt die Zielachse, die durch Kippen um die Kippachse und durch Drehen um die Stehachse nach beliebigen Punkten im Raum gerichtet werden kann. Die horizontale Komponente wird mit dem rechtwinklig zur Stehachse liegenden Horizontalkreis gemessen, die vertikale Komponente mit dem rechtwinklig zu der Kippachse stehenden Vertikalkreis.		
	Untergruppen (1) ohne Teilkreise, keine numerischen Werte der Richtungskomponenten, z.B. Absteckungstheodolite im 19. Jh., (2) Metall-Teilkreise, z.B. Repetitionstheodolite aus dem 19. Jh., (3) Glas-Teilkreise, z.B. T2, DKM2-A, DKM3, (4) elektronische Messsysteme mit Aufbereitung der Messwerte durch Prozessoren, z.B. E2, T3000.		
	Signalisierung der Zielpunkte Für grosse Zielweiten Stangensignale; für kurze Zielweiten Stative mit Zwangszentrierung.		
Beschreibung	am Fernrohrobjektiv Haltering mit Löchern für die Passstifte eines Distanzmessers der Serie 500 - 550. Im übrigen vgl. Inv. Nr. 131.		
Beziehungen	Vgl. Inv. Nr. 131 (DKM2-A), 445 (Baugruppen).		
Dimensionen (Millimeter)	Gerät L: 180 B: 170 H: 230	Transportbehälter L: B: H:	
Autor, Hersteller	Kern SWISS DKM2-A 935239 MADE IN SWITZERLAND	Herkunft	
Zustand	Attrappe, alle Triebe blockiert, kein Fernrohrbild etc., Achse drehbar.		
Erwerbsjahr	1988	Vorbesitzer	
Erwerbsart	Sammlung Kern Geschenk von Kern & Co AG Aarau		
Invent. am 01.11.1995	durch Ae	Inv. Nr. alt	Inventar Kern vom 16.03.1987: nicht identifiziert
Diverses, Objektgeschichte			
Literatur	Inv. Nr. 131		