

Stadtmuseum Aarau Sammlung Kern

Bezeichnung	Polygon-Ausrüstung (2 Zieltafeln)		
Inv. Nr.	4		
Gruppe	Instrumente zur Signalisierung von Zielpunkten, Untergruppe (1)		
	<p>Vermessungstechnisch relevante Punkte (z.B. Triangulationspunkte, Polygonpunkte, Grenzpunkte, Achspunkte von Strassen) sind mit einem Vermessungsinstrument kaum je direkt einsehbar. Sie werden deshalb durch eine genau anzielbare Figur (Kreisring, Keil mit vertikaler Achse etc.) signalisiert. Diese, auf einer Metall- oder Glasplatte angebrachte Zielfigur wird auf einem Stativ genau vertikal über dem nicht einsehbaren Punkt aufgestellt.</p> <p>Untergruppen (1) Zielmarken und Signaltafeln, (2) Reflektoren für elektronische Distanzmesser und Totalstationen mit Zielmarken für die Richtungsmessung, (3) Heliotropen und Zielscheinwerfer, (4) Spezialsysteme für genaue Absteckungen, z.B. für Tunnel oder Nuklearanlagen (Absteckung der Alpentunnel, CERN Genève, DESY Hamburg)</p>		
Material	grün lackiert		
Beschreibung	<p>2 Zieltafeln mit Beleuchtungskörpern für Messungen in der Dunkelheit (Nacht, Untertage); Zielfigur schwarz - weiss zwischen zwei Glasplatten, in Metallrahmen; Libelle zum Horizontieren; optisches Lot mit Strichkreuz zum Aufstellen der Zieltafel genau senkrecht über dem einzumessenden Bodenpunkt, Einblick horizontal, Ausblick vertikal. Zwangszentrierung zum genauen Auswechseln von Messgeräten auf Stativen; Prinzip: Messgerät (hier: Zieltafel) mit 3 auf die Stehachse gerichteten Nuten, Unterteil mit 3 senkrecht nach oben gerichteten Kegelzapfen (Unterteile nicht vorhanden), Unterteil und Messgerät zusammengehalten durch zwei Schnappverschlüsse; Zubehör: an jeder Zieltafel 1 Blehreflektor und eine einklunkbare Stablampe für die Beleuchtung der Zielfigur; Transportkasten aus Holz für 2 Zieltafeln, mit Schloss, Schlüsseln und Ledergriff; zugehöriger Theodolit Inv. Nr. 48;</p> <p>Bemerkung zu Zwangszentrierungen: Für Vermessungsarbeiten werden die Messgeräte (Theodolite, Zieltafeln etc.) auf Stativen aufgestellt und über den Vermessungspunkten am Boden senkrecht zentriert. Um verschiedene Messgeräte auf einem andern Stativ ohne erneutes Zentrieren senkrecht über dem Bodenpunkt aufstellen zu können, sind alle mit einem abnehmbaren Unterteil ausgerüstet. Die Unterteile werden bei Arbeitsbeginn auf den Stativen senkrecht über den Bodenpunkten zentriert und bleiben bis Arbeitsende stehen. Die Messgeräte können nach Bedarf auf den Unterteilen ausgetauscht werden, ohne sie dass jedes Mal mühsam neu senkrecht über dem Bodenpunkt aufgestellt werden müssen. Die messtechnisch genaue Verbindung zwischen den Unterteilen und den Messgeräten gewährleistet eine leicht in zwei Untergruppen trennbare mechanische Baugruppe. Eine der Untergruppen wird im Messgerät integriert, die andere im Unterteil. Das Problem der Zwangszentrierung ist im Laufe der Zeit auf sehr verschiedene Art gelöst worden.</p>		
Beziehungen	Vgl. Inv. Nr. 70, 133 (Polygonausrüstungen).		
Dimensionen (Millimeter)	Gerät	Transportbehälter	
	L: 100	L: 360	
	B: 100	B: 210	
	H: 200	H: 150	
Autor, Hersteller	keine Gravur Schild am Kasten: Kern Aarau	geliefert	
Zustand	Unterteile zur Befestigung auf den Stativen fehlen, Libellen defekt, im übrigen ungebraucht.		
Erwerbsjahr	1988	Vorbesitzer	
Erwerbsart	Sammlung Kern Geschenk von Kern & Co AG Aarau		
invent. 24.07.1995	durch	Inv. Nr. alt	Inventar Kern vom 16.03.1987:
rev. 17.11.2010	Ae		Blatt 13, Nr. 5.31
Diverses, Zwangszentrie-Objektgeschichte	<p>Die beiden Zieltafeln gehören zu einer Polygonausrüstung mit einem Typ von rung, der später nicht mehr weiter verfolgt worden ist. Sie wirkt nach dem gleichen Prinzip wie</p> <p>die Zwangszentrierung an den Messgeräten der Firma WILD Heerbrugg aus den Zwanziger Jahren. Allerdings lagen dort die Zentrier-Nuten im Unterteil. Die Gegenstücke zu den Nuten sind Kugelkalotten, die unten in die Fusschrauben integriert sind. Damit wirkt die Nut gleichzeitig als Lager für die Fusschraube. In der Version Kern sind die Kugeln in das abnehmbare Unterteil eingepresst. Ein Unterteil ist enthalten in Inv. Nr. 48 (Polygon-Theodolit DK2)</p>		
Literatur			