

Stadtmuseum Aarau Sammlung Kern

Bezeichnung	Reflektoren mit Zieltafel zu Mekometer Me 3000		
Inv. Nr.	197		
	Reflexion des Signals vom Elektronischen Distanzmesser ME 3000		
Gruppe	Instrumente zur Signalisierung von Zielpunkten, Untergruppe (2)		
	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.		
	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)		
Material	Glaskörper in schwarzer Metallfassung, Zieltafel in grüner Metallfassung; Fuss: Druckguss grün lackiert		
Beschreibung	<p>2 kombinierte Reflektor-Zieltafeln mit 2 Zusatzreflektoren; Reflektor Durchm. 57 mm (Tripelprisma mit gleichen Dimensionen wie Geodimeter); montiert auf Zieltafel Inv. Nr. 133; Korn und Visier zum Ausrichten des Reflektors auf das ME 3000; Reflexionsflächen des Tripelprismas versilbert und darüber mit Schutzlack abgedeckt (die Reflexion an einer Metallfläche verändert den dem Messprinzip zugrunde liegenden Polarisationsgrad des Lichtes nicht); Einstellung der Additionskonstanten mit Hilfe von coaxialen Einschraub-Ringen (der vordere ist sichtbar), Einstellung auf einer genau bekannten Prüfstecke; Horizontierung der Zieltafel, um sowohl den Reflektor als auch die Zielfigur gegenüber dem Zapfen der Zwangszentrierung zu zentrieren; Zielhöhe der Zielfigur gleich wie die Kippachshöhe der Theodolite DKM2-A (Inv. Nr. 131), DKM3 (61); Zielhöhe des Reflektors gleich wie Kippachshöhe des ME 3000. beidseitig an der Kippachse des Reflektors je eine fest montierte Überwurfmutter zum Befestigen von je einem Zusatzreflektor, Zylinderbohrung im Zentrum und 2 Löcher für Orientierungsstifte aussen; rote Kugel als Zielhilfe zum Orientieren des ME 3000 bei kurzen Zielweiten; Grund: Das Zielfernrohr ist am Me 3000 exzentrisch angebracht, da die konstruktive Disposition des Messgerätes nichts anderes mehr zulies (dazu die Bemerkungen zu Inv. Nr. 195). Die Versetzung der roten Kugel bezüglich des Reflektorcentrums ist räumlich parallel zu der Versetzung des Zielfernrohres am Me 3000 bezüglich des Sendeobjektives; der Tragarm der roten Kugel ist beweglich, damit Beschränkung der Dimensionen der Verpackung; Zusatzreflektoren für grosse Distanzen bei schlechten Sichtverhältnissen; Dimensionen gleich wie Reflektor auf der Zieltafel; Gewinde zum Befestigen mit Hilfe der Ueberwurfmutter am Reflektor auf der Zieltafel; Passzylinder mit Orientierungsstiften. Transportkoffer für 2 Reflektor-Zieltafeln und 4 Zusatzreflektoren; bei Kern in der Reisszeugfabrik aus Kunststoffplatten hergestellt; das erforderliche Tiefziehwerkzeug stammte aus der eigenen Schreinerei; erster Versuch, durch geschickte Formgebung die Geräte in einer wohldefinierten Lage festzuhalten und dabei weitgehend auf eine Polsterung verzichten zu können.</p>		
Beziehungen	Vgl. ME 3000 (Inv. Nr. 195, 196, 198), Reflektoren Inv. Nr. 119 (zu DM 1000), 123 (zu DM 102), 127 (zu DM 102), 133 (Zieltafeln der Polygonausrüstung).		
Dimensionen (Millimeter)	Reflektor-Zieltafel	Transportbehälter	
	L: 170	L: 390	
	B: 100	B: 310	
	H: 335	H: 130	
Dimensionen (Millimeter)	Zusatz-Reflektor		
	L: 90		
	B: 80		
	H: 65		
Autor, Hersteller	auf dem Fuss der Zieltafel: Kern SWISS	Herkunft	
Zustand	Gebrauchsspuren, sonst betriebsfähig.		
Erwerbsjahr	1988	Vorbesitzer	
Erwerbsart	Sammlung Kern Geschenk von Kern & Co AG Aarau		
Invent. am 24.10.1995	durch Ae	Inv. Nr. alt	Inventar Kern vom 16.03.1987: nicht enthalten
Diverses, 3000 für Objektgeschichte	Die vorliegenden Reflektoren zum ME 3000 wurden während der Endkontrolle des ME die vermessungstechnische Funktions- und Genauigkeitsprüfung verwendet.		
Literatur			