

Stadtmuseum Aarau Sammlung Kern

Bezeichnung Vertikale Messlatte mit Stativ für Reduktions-Tachymeter DK-RV

Inv. Nr. 52

Integrierender Bestandteil der Messausrüstung des DK-RV

Gruppen **Messlatten, Speziallatten (4)**

Messlatten sind Hilfsmittel zur Gewinnung von Messwerten durch Ablesen einer Skala im Fernrohrbild. Die graphische Gestaltung der Skalen ist dem jeweiligen Verwendungszweck angepasst. Bestimmte bezifferte Werte bieten Anhaltspunkte für die Ablesung eines Zahlenwertes. Überaus sinnfällige französische Bezeichnung: *mire parlante* (*sprechende Latte*).

Untergruppen (1) Nivellierlatten für technische Nivellements, (2) Invarlatten für Präzisionsnivelements, (3) codierte Latten für digitale Nivelliere, (4) vertikale Tachymeterlatten, (5) Latten für die Doppelbild-Distanzmessung, (6) Speziallatten, z.B. mit Schrägstrich und Hilfsmassstab zu DK-RV, oder die Werffeli-Latte.

Gruppen **Stative und Hilfsmittel zum Aufstellen von Instrumenten (3)**

Stative dienen zum Aufstellen von Vermessungsinstrumenten über den am Boden vermarkten Punkten. Sie sind integrierende Bestandteile einer Messausrüstung. Ohne ein gutes Stativ (vor allem gute Verwindungssteifigkeit) sind mit keinem Theodolit genaue Messungen möglich.

Untergruppen (1) Nivellierstative, (2) Theodolitstative, (3) Stative für Messlatten, z.B. mit Streben zum Aufstellen der zu Tachymetertheodoliten gehörenden Horizontallatten (z.B. zu DK-RT, zu Bosshardt-Zeiss), Stativ zu Latte des DK-RV.

Material eloxierte Aluminium-Rohre, Lattenteilung spritzlackiert auf Stahlblech

Beschreibung Standrohr mit Fuss und Zentrierspitze zum Aufstellen dem aufzunehmenden Punkt;
2 ausziehbare Streben mit automatisch klemmenden Griffen und mit Trittplächen am Ausziehteil,
Messlatte mit Teilung, in Aluminiumprofil gelagert;
Dosenlibelle zum Vertikalstellen des Standrohres;
Klemmkopf zum groben Verstellen des Haltepunktes der Streben in der Höhe.

Teilung: Der Nullpunkt liegt in der Symmetrieachse des Keiles bei der Ziffer 0. Die für die Distanzmessung benützte genaue Teilung wird durch die kreisförmigen Punkte gebildet. Die daneben liegende Skala aus schwarz-weiss-Feldern dient nur zum Abzählen der Teilungsintervalle. An den kurzen Hilfsskalen zwischen den Ziffern werden die Bruchteile der Teilungsintervalle abgelesen. Der Durchmesser der Punkte nimmt mit wachsender Entfernung vom Nullpunkt zu, damit wird die perspektivische Verkleinerung mit wachsender Distanz kompensiert.

Messung einer Distanz: Mit dem Fernrohr des DK-RV folgendermassen auf die vertikal stehende Latte zielen: Mit dem Vertikalfeintrieb den Horizontalstrich in die Mitte des Keiles bei der Ziffer 0 stellen, nachher mit dem Horizontalfeintrieb den schrägen Strich symmetrisch auf einen Punkt der Lattenteilung setzen, und zwar so, dass der Vertikalstrich auf dem Lattenblech liegt. Ablesung der Distanz: die Meter durch Abzählen der Teilungsintervalle mit Hilfe der Bezifferung und der neben der Teilung liegenden Skala, die Dezimeter durch Abzählen der Intervalle an den Hilfsskalen bis zum Vertikalstrich, die Zentimeter durch Schätzen des Bruchteiles im angeschnittenen Feld. Transportbereitschaft: Messlatte bis zum Fuss des Standrohres schieben, Streben in die Löcher im Fuss einsetzen.

Kein Transportbehälter.

Beziehungen Vgl. Inv. Nr. 50, 51, 53 (DK-RV).

Dimensionen (Millimeter)	Gerät (transportbereit)	Transportbehälter
	L: 2000	L:
	B: 120	B:
	H: 90	H:

Autor, Hersteller	Kern AARAU (Schild am Alu-Profil des Lattenbleches)	Herkunft
------------------------------------	---	-----------------

Zustand Drehring für die Arretierung des Klemmkopfes am Standrohr kaum wirksam (Konstruktionsmangel), im übrigen fabriknneu und betriebsbereit.

Erwerbsjahr	1988	Vorbesitzer
--------------------	------	--------------------

Erwerbsart Sammlung Kern
Geschenk von Kern & Co AG Aarau

invent. 18.08.1995 rev. 18.11.2010	durch Ae	Inv. Nr. alt	Inventar Kern vom 16.03.1987: nicht identifiziert
---	--------------------	---------------------	--

Diverses,
integriert **Objektgeschichte** In späteren Ausführungen wurde die sehr exponierte Dosenlibelle in den Klemmkopf und die Arretierung des Klemmkopfes verbessert.

Literatur Latte	(1)	Conzett, Rudolf: Ein neuer selbstreduzierender KERN-Tachymeter mit senkrechter
		Schweiz. Zeitschr. für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie, 1954, Hefte 5, 6, 7 (Inv. Nr. 554).
	(2)	Danial, Naguib: Untersuchung über die regelmässigen und zufälligen Fehler und die Genauigkeit der optischen Distanzmessung mit vertikaler Latte, Mitteilungen aus dem geodätischen Institut an der ETH Zürich, Nr. 9, 1961 (Inv. Nr.).