

Stadtmuseum Aarau Sammlung Kern

Bezeichnung	Grosses Nivellierinstrument		
Inv. Nr.	176, dazu gehört Holz-Stativ Inv. Nr. 383		
	Instrument für genauere Nivellements		
Gruppe	Nivellierinstrumente, Untergruppe (1)		
Instrumente zur Messung von Höhenunterschieden. Nivelliere verfügen über eine Zielvorrichtung (Fernrohr oder Diopter), die im Instrumentenstandpunkt rechtwinklig zur Lotlinie ausgerichtet werden kann. Aus Ablesungen an einer senkrecht im Zielpunkt aufgestellten Messlatte werden Höhenunterschiede berechnet.			
Messausrüstung Nivellierinstrument, Stativ, Messlatte. Die Messlatte ist integrierender Bestandteil der Messausrüstung: Ohne Messlatte sind keine Nivellements möglich. Für genaue Nivellements: Messlatten aus Invar.			
Untergruppen (1) Libellen-Nivelliere mit manueller Ausrichtung der Ziellinie, (2) Kompensator-Nivelliere mit automatischer Ausrichtung der Ziellinie durch die Schwerkraft, (3) Nivelliere mit digitaler Bildanalyse durch Mikroprozessor zur Bildung des Messwertes.			
Material	Messing blank		
Beschreibung	Fernrohr Obj. Durchm. 37 mm, V = 40 X, wälzbar und umlegbar in 2 V-förmigen Lagern, Anschlag zum Begrenzen des Wälzwinkels, Aussenfokussierung, einfaches Fadenkreuz aus Spinnfäden; Libelle auf Zylindern auf dem Fernrohr aufliegend, umsetzbar, festgehalten durch 2 Klappen, die zugleich das Fernrohr in den Lagern in der Stütze festhalten, an den Klappen Sicherungsklinken; Kippen des Fernrohres mittels Feintrieb, Fernrohr auf der Spitze der Feintrieb-Schraube aufliegend und nur durch das Gewicht des Fernrohres angedrückt; Kippachse des Fernrohres 105 mm vor der Stehachse; Stehachse mit Klemme und Feintrieb; Horizontierteil mit nachstellbaren Fusschrauben, Fusschrauben nummeriert von 1 - 3; Kugeln an den Enden der Fusschrauben zum Einsetzen in Pfannen eines Spezialstatives (siehe Diverses); Objektivdeckel. Keine Transportkiste.		
Beziehungen	Vgl. Inv. Nr. 383 (Stativ), 224 (Präzisions-Nivellierinstrument der Geodätischen Kommission)		
Dimensionen (Millimeter)	Gerät L: 385 (13") B: 175 H: 225	Transportbehälter L: B: H:	
Autor, Hersteller	KERN & Cie AARAU SUISSE.	Herkunft	
Zustand	Verstaubt, blankes Messing oxidiert, im übrigen gut erhalten und funktionsfähig. März 1997: Revidiert durch R. Vidic, Aarau; vollständig gereinigt, blanke Teile neu poliert und mit Schutzlack überzogen; Zustand optimal, betriebsfähig.		
Erwerbsjahr	1988	Vorbesitzer	
Erwerbsart	Sammlung Kern Geschenk von Kern & Co AG Aarau		
Invent. am 16.10.1995	durch Ae	Inv. Nr. alt	Inventar Kern vom 16.03.1987: Blatt 8, Nr. 2.17
Diverses, sowie Abb. 146 Objektgeschichte	Das Nivellierinstrument entspricht in der Preisliste 1878 der Nummer 148, Seite 9, auf Tafel VI. Zitat aus der Preisliste: "Dreifuss mit stählernen Nivellirschrauben, deren Kugeln in den Pfannen des messingenen Dreieckstückes des Statives sitzen und von Deckeln gehalten werden. - Die Construction dieses Statives datirt von Professor Wild am Polytechnikum in Zürich und bezweckt rasches und solides Aufstellen des Instruments."		
Literatur	(1) Preis-Courant der mathematischen, geodaetischen und astronomischen Instrumente von J. Kern. Aarau. Schweiz 1878 (Inv. Nr. 493) (2) Preis-Courant von Kern & Co 1897, S. 38, 39 (Inv. Nr. 502)		