

2. Aufbau und Meßverfahren

2.1. Aufbau des KT 1

Das für den KT 1 gültige Prinzip von Vermessungskreiselgeräten ist in der Literatur mehrfach erläutert worden, z. B. von *Rellensmann* [9], *Schuler* [10] u. a. (Bild 1 u. 2). Da bisher keine Schnittdarstellung des KT 1 veröffentlicht wurde,

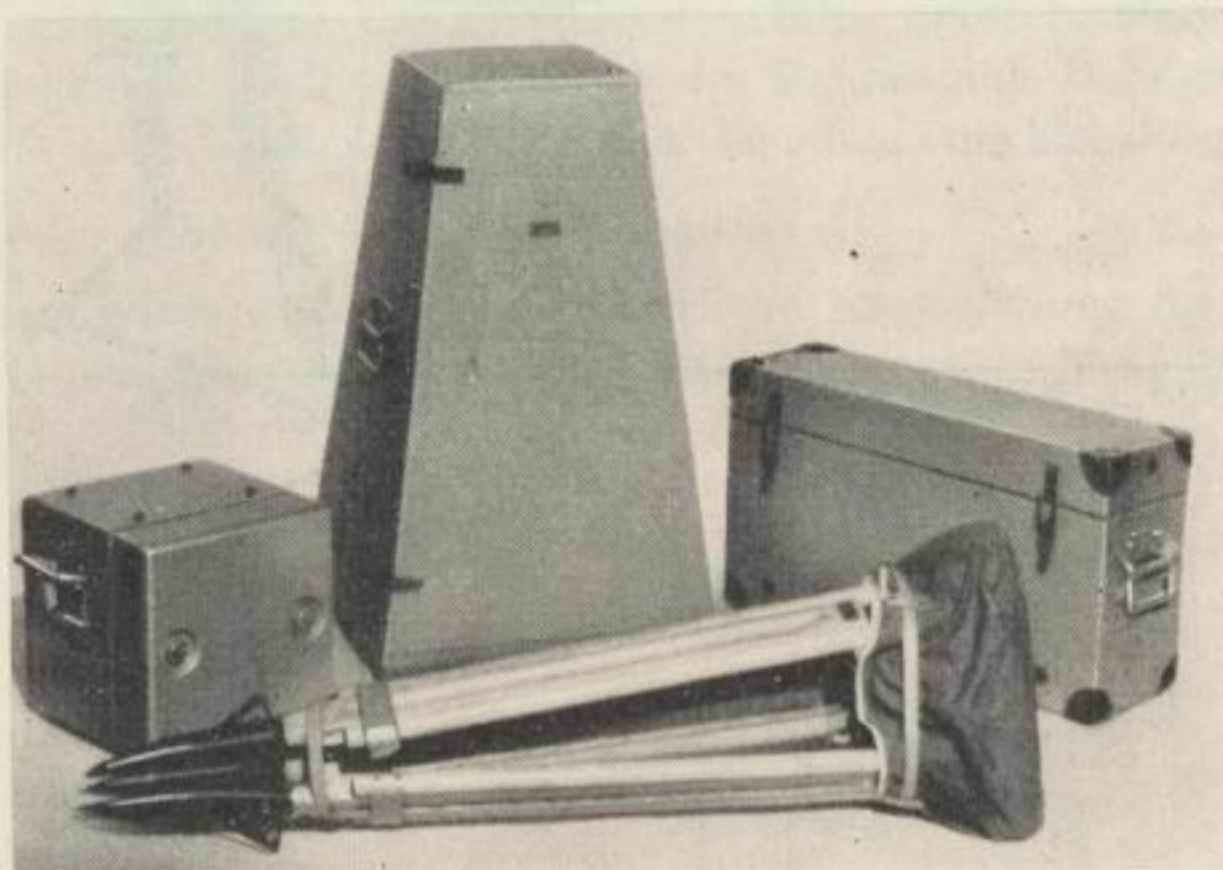


Bild 1. KT 1 – Gesamtaus-
rüstung, transportfertig

wird als Grundlage für die folgenden Ausführungen der Aufbau des Gerätes anhand von Bild 3 erläutert.

Der mit dem Geräteteil 9 fest verbundene Sekundentheodolit 1 reicht mit seiner verlängerten Hohlachse 5 in die Klemmvorrichtung des Aufhängemastes 4 hinein. Der Kreiselmotor 12 ist in eine Kapsel eingeschlossen, die an dem Aufhängeband 3 hängt. Das Band ist über die untere Bandklemme 14 mit dem Kreiselmotor (richtunggebendes System) und über die obere Bandklemme 2 mit dem Aufhängemast 4 verbunden. Der Aufhängemast kann wahlweise durch die Geräteklemme 6 mit dem Geräteteil oder durch die Alhidadenklemme 17 mit der Alhidade des Theodolits verbunden werden. Die Richtungsabnahme vom richtunggebenden System erfolgt durch das Autokollimationsfernrohr 18 über den Spiegel 19, der am Kreiselmast 13 befestigt ist. Die Stromzuführung zum Aufhängemast erfolgt über Schleifkontakte 16, vom Aufhängemast zum richtunggebenden System über Bronzespiralen 7. Magnetische Felder werden durch den Topf 11 aus weich-