

nicht als Vollkreis ausgebildet sein muß. Als Ablesevorrichtung findet man meist den Nonius; doch ist auch hier — wie beim Tachymetertheodolit — das Strichmikroskop zu empfehlen.

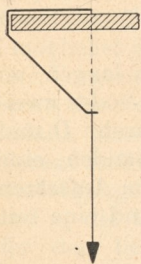


Abb. 56. Lotgabel.

Zum Einrichten der Meßtischplatte mit Hilfe der magnetischen Nordrichtung ist der Meßtischausrüstung meist eine Bussole in Gestalt einer Strich- oder Kastenbussole beigegeben; in allgemeinen ist diese fest mit dem Lineal verbunden.

Vielfach ist der Meßtisch so aufzustellen, daß ein an einer bestimmten Stelle der horizontalen Meßtischplatte liegender Punkt vertikal über dem ihm in der Natur entsprechenden Punkt liegt. Für diesen Zweck befindet sich bei der Meßtischausrüstung eine Lotgabel (Abb. 56); diese ist derart gebaut, daß bei horizontaler Lage ihres Armes dessen in eine Spitze auslaufendes Ende vertikal über dem Aufhängepunkt eines im Ende der Gabel anzuhängenden Schnurlotes liegt.

2. Die Untersuchung und die Berichtigung des Meßtisches und der Kippregel.

An den Meßtisch werden zwei Anforderungen gestellt; es muß erstens die zur Aufnahme der Zeichnung bestimmte Oberfläche der Platte eben sein, und es muß zweitens die Platte bei einspielender Dosenlibelle horizontal liegen. Ob die erste Anforderung erfüllt ist, untersucht man in der üblichen Weise mit Hilfe der Kante eines guten Lineals. Die Dosenlibelle untersucht man in der früher angegebenen Weise, wobei man sie mit den Fußschrauben einspielen läßt und dann um 180° umsetzt; sollte sich darauf ein Ausschlag zeigen, so entspricht er dem doppelten Libellenfehler, der durch entsprechendes Abschleifen der Aufsatzfläche der Libelle zu beseitigen wäre.

Bei den an die Kippregel zu stellenden Anforderungen hat man insofern zwei Arten zu unterscheiden, als die Kippregel zur Festlegung von horizontalen Richtungen und zur Messung von Vertikalwinkeln Verwendung findet.

a) Bei einer zur Festlegung von horizontalen Richtungen aufgestellten Kippregel muß die Zielachse beim Kippen des Fernrohrs eine Vertikalebene beschreiben; daraus ergeben sich die folgenden Einzelanforderungen:

α) Die Achse der Reitlibelle G muß parallel sein zur Kippachse C , so daß diese bei einspielender Libelle horizontal liegt. Die auf diese Anforderung sich beziehende Untersuchung geschieht in der Weise, daß man die Reitlibelle mit der Schraube K scharf einspielen läßt und dann die Libelle umsetzt; zeigt sich dabei ein Ausschlag, so entspricht er dem doppelten Libellenfehler und wird deshalb zur Hälfte mit der Schraube K und zur Hälfte mit der Berichtigungsvorrichtung der Reitlibelle weggeschafft. Spielt die untersuchte und erforderlichenfalls berichtigte Reitlibelle ein, so muß auch die Querlibelle F auf dem Lineal einspielen; ist dies nicht der Fall, so bringt man sie mit ihrer Berichti-