



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Das Feldmessen

Schewior, Georg

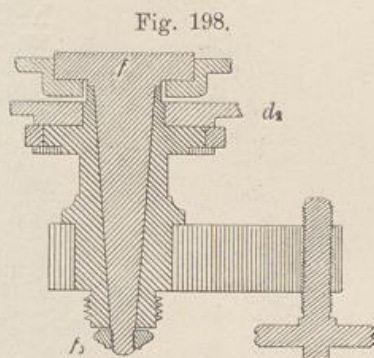
Leipzig, 1915

3. Der Teilkreis oder Limbus

[urn:nbn:de:hbz:466:1-97237](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-97237)

deren Gang durch die Schrauben c_9 (Fig. 206) geregelt wird, kann vielmehr der obere, winkelmessende Teil des Instruments nach Maßgabe einer Libelle (s. S. 101) noch für sich eingestellt werden.

3. Der Teilkreis oder Limbus. Mit dem Dreifuße ist beim „**einfachen Theodoliten**“ (Fig. 197a und b) der Teilkreis oder Limbus d_2 fest verbunden, wie der schematischen Figur 198 zu entnehmen ist. Die Anordnung gleicht der einfachen, auf der Hülse fest aufsitzenden Winkeltrommel nach Seite 81. Im Gegensatz zum „einfachen“ Theodoliten steht der „**Repetitionstheodolit**“ (Fig. 195) mit drehbarem Teilkreis (entsprechend Winkeltrommel S. 85), wodurch die Leistungsfähigkeit des Instrumentes bei kaum in Betracht kömmdem Preisunterschiede außerordentlich erhöht wird. Hier sitzt der Teilkreis d_2 fest auf einer Hohlachse (d Fig. 199), die der Dreifußbuchse entsprechend schwach kegelförmig hergestellt ist und in deren Durchbohrung, wie beim „einfachen“ Theodoliten in der Dreifußbuchse direkt (Fig. 198), die noch weiter zu beschreibende, gleichfalls konisch zulaufende Alhidadenachse f (Fig. 199) steckt. Die Achse d (Fig. 199) des Limbus liegt mit einem Flansche auf dem oberen Ende der Dreifußbuchse c_{10} auf und ist mit dem eigentlichen Teilkreise durch Schrauben (Fig. 199) fest verbunden.



In dem Teilkreise ist an dem nach außen abgeschrägten Innenrande ein Ring aus Argentan oder Silber d_3 (Fig. 199) eingelassen, auf dem die Teilung aufgetragen ist. Je nach der Größe und der Feinheit des Instrumentes ist die Teilung in 1° , $\frac{1}{2}^\circ$ oder $\frac{1}{3}^\circ$, bisweilen noch enger angebracht und mit einer leicht zu übersehenden Bezifferung versehen, die von links nach rechts verläuft, wie die offene Teilung der Fig. 200a und die gedeckte der Figur 200b veranschaulichen.

An dem oben genannten Flansche ist gleichzeitig mit dem Teilkreise ein Mantelstück d_4 (Fig. 199) befestigt, das die Dreifußbuchse c_{10} umgibt, ohne sie zu berühren. Der untere Teil des Mantelstückes wird umschlossen von einem drehbaren Klemmarm d_5 , der durch den Ring d_6 gehalten wird. Der Klemmarm (s. Fig. 201) trägt eine „Klemmschraube“ d_7 , die mittels eines Bremsklötzchens d_{13} auf das Mantelstück d_4 drückt und dadurch eine Hemmung zwischen Mantelkreis und Klemmarm bewirkt. Der Klemmschraube d_7 gegenüber liegt die „Feinstellschraube“ d_9 . Diese stützt sich gegen einen in einem der drei seitlichen Dreifußarme sitzenden Anschlagstift c_{11} (Fig. 199 und 201), gegen den sie stets durch die Spiralfeder d_{11} im Federgehäuse d_8 mittels der Federhülse d_{12} gedrückt wird. Wird in der beschriebenen Einrichtung die Klemmschraube d_7 gelüftet, so kann man die Limbusachse d mit dem Mantelstück frei in der Dreifußbuchse drehen, wird sie angezogen, so wird die freie Bewegung gehemmt, und es kann nur noch eine geringe Drehung der Limbusachse gegen den feststehenden Dreifuß mittels der Feinstellschraube d_9 vorgenommen werden.

Fig. 199.

