

Paper-ID: VGI\_193314



## Ein einlotbares Dreieckspunktzeichen für Kleintriangulierungen

Franz Aubell <sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Leoben*

Österreichische Zeitschrift für Vermessungswesen **31** (6), S. 108–109

1933

Bib<sub>T</sub>E<sub>X</sub>:

```
@ARTICLE{Aubell_VGI_193314,  
Title = {Ein einlotbares Dreieckspunktzeichen f{"u}r Kleintriangulierungen},  
Author = {Aubell, Franz},  
Journal = {{\0}sterreichische Zeitschrift f{"u}r Vermessungswesen},  
Pages = {108--109},  
Number = {6},  
Year = {1933},  
Volume = {31}  
}
```



Geräts mit den Hilfsmitteln einer optisch-mechanischen Werkstatt vermieden werden könnten. Auch mögen Verzeichnungsfehler des Aufnahmeobjektivs sich als scheinbare Entzerrungsfehler ausgewirkt haben. In gebührender Berücksichtigung dieser Umstände darf das Ergebnis der Genauigkeitsprüfung wohl als befriedigend bezeichnet werden.

## Ein einlotbares Dreieckspunktzeichen für Kleintriangulierungen.

Von Prof. Dr. F. A u b e l l, Leoben.

Für Kleintriangulierungen verwendet man in der Regel Signale, die aus einer auf die Punktvermarkung gestellten, am Fuße verstreuten oder durch einen eisernen oder hölzernen Dreifuß gehaltenen lotrechten Stange gebildet werden, an deren Spitze man Querbrettchen oder eine Flagge anbringt. Diese Art der Sichtbarmachung hat zwar den Vorteil, daß ihre Aufstellung und Wegräumung ziemlich rasch bewerkstelligt wird und auch die Einlotung eine sichere ist, sie sind jedoch dann nicht vorteilhaft, wenn die Vermessung in mehreren Arbeitsgruppen durchgeführt wird, weil für die Dauer der Besetzung des Punktes dieser für die Anzielung ausgeschaltet ist. Auch aus drei Streben zusammengesetzte niedere Gerüstpyramiden finden Verwendung, welchen wieder der Nachteil mangelhafter Einlotfähigkeit anhaftet.

In Folgendem wird ein Triangulierungssignal beschrieben; das eine Reihe von Vorzügen aufweist und bisher bei den Übungsvermessungen der Mont. Hochschule Leoben vorteilhaft verwendet wurde. Das Kennzeichnende ist der Kopf des Signals, welcher aus Schmiedeisen hergestellt ist und auf drei 3 m lange Absteckstäbe oder Stangen aufgesetzt wird. Sein Gewicht ist 14 kg;

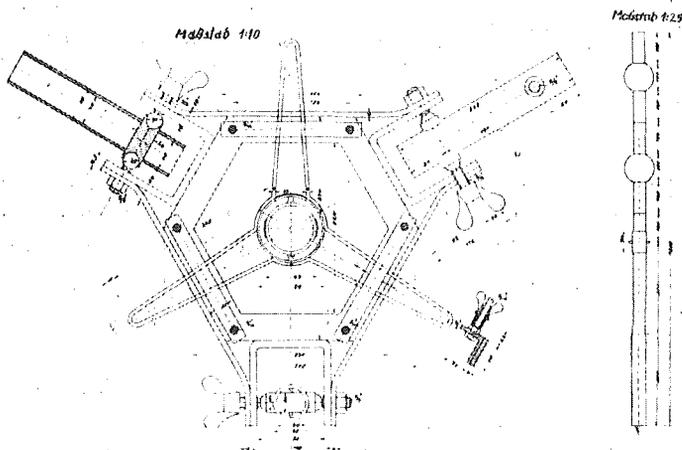


Abb. 1.

die bisher ausgeführten Signale wurden in der Hochschulwerkstätte der Mont. Hochschule hergestellt.

Der Kopf des Punktzeichens besteht der Hauptsache nach (Abb. 1) aus einem sechseckigen eisernen Rahmen, in welchem gelenkig (nach Art der Verbindung der Stativbeine eines Starke'schen Meßtisches mit dem Zwischenstück) drei eiserne Hülsen gelagert sind, die zur Aufnahme und Festklemmung der Streben des Signals dienen. Auf diesem Rahmen ruht das mit drei Armen versehene Lager für die kardanische Aufhängung des hölzernen Signalstabes. Das Lager kann innerhalb von  $16\text{ cm}$  frei verschoben werden; dessen drei Arme werden nach erfolgter Einlotung mit Flügelschrauben am Rahmen angeklemmt. Der pendelnde Signalstab besitzt eine Länge von  $1,3\text{ m}$  und ist an seinem unteren Ende, das die Einhängeöse für das Senkel trägt, mit einem Stahlrohr überzogen;  $60\text{ cm}$  vom unteren Ende entfernt befindet sich der Bolzen zum Einsetzen in das Kardangelenk, im Abstände von  $85\text{ cm}$  vom unteren Ende befindet sich eine weiße, im Abstände von  $115\text{ cm}$  eine schwarze Kugel von je  $10\text{ cm}$  Durchmesser. Jene Kugel kommt jeweils zur Anzielung, welche sich vor dem Hintergrunde besser abhebt. Über dem Rahmen liegt ein Blechdach zum Schutz gegen unmittelbares Beregnen. Die Kugeln eignen sich auch als Bezugspunkte für Höhenangaben. Alle übrigen Einzelheiten sind aus der Werkszeichnung (Abb. 1) zu entnehmen; die Abbildung 2 gibt eine Ansicht des Signals.

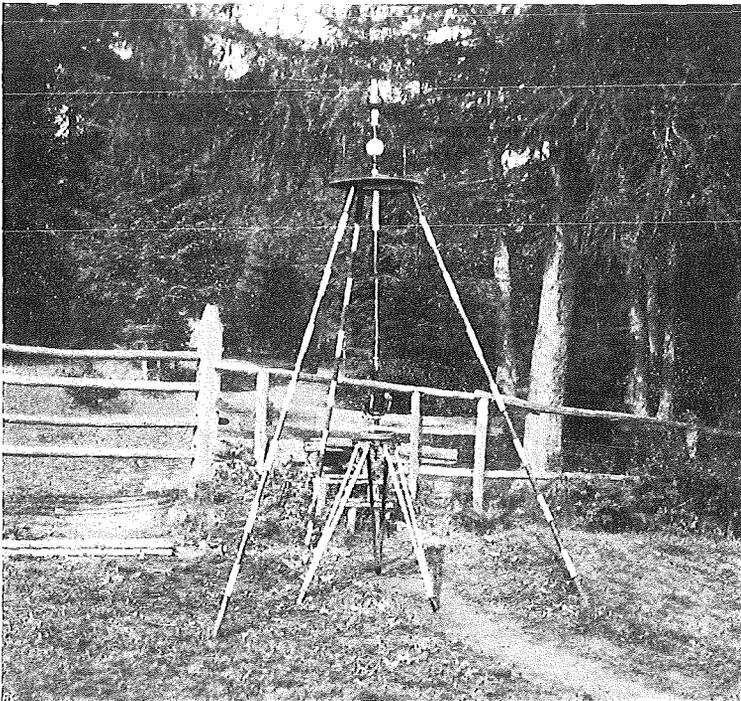


Abb. 2.