
Zweiter Abschnitt.

Beschreibung des Distanzmessers und seiner Theile.

§. 17.
In der Tab. 2 ist das Instrument in seinem Zusammenhange vorgestellt, und zwar: in Fig. 1 ist das Bild desselben von der Seitenansicht, in Fig. 2 aber von der Oberansicht enthalten.

§. 18.
Wegen eines deutlicheren Überblickes sind diese Theile mit der Theorie zu vergleichen, daher auch die Beschreibung vergleichungsweise gegen einander zu halten, und zwar:

Tab. 2. Fig. 1. 2. Litt. » ist in Tab. 1, Fig. 3. Litt.

E	»	D,
F	»	BD,
L	»	B,
G	»	AB,
M	»	xv,
N	»	yw,
H	»	A,
O	»	xy,
AB	»	DA,

ABCD ist das Diopter-Linial, A und B aber die Diopter, K der Maßstab oder die Skala. In E und L sind zwey metallene Spiegel, die in der Mitte einen Schnitt haben.

§. 19.

Die Falze in dem Diopter-Linial, wo E darin läuft, muß || zu AB, und ganz gerade verfertigt werden. Besser ist es, sie mit Messing einzulassen, oder am allerbesten, wenn das Linial ganz von Messing ist. H muß der obern Fläche eben seyn, damit der Mittelpunkt von E auf den von H geschoben werden kann.

§. 20.

Im Falle das Linial von Holz gemacht wird, wäre folgende Erfahrung anzuwenden. Das Linial wird nämlich aus drey Fournieren zusammen geleimt, so zwar, daß vom obern und untern Fournir die Jahrgänge der Länge nach, die des mittleren aber der Quere nach, übereinander zu liegen kommen, alsdann hat man das Werfen desselben nicht zu erwarten.

§. 21.

In Tab. 3 ist die Abbildung der einzeln zerlegten Theile, in den verschiedenen Ansichten, vorgestellt, so wie sie für den Instrumentenmacher zur Verfertigung nöthig ist; selbst dem Besizer dieses Werkzeugs kann sie bey der Zerlegung und Zusammensetzung Dienste leisten.

§. 22.

Wenn die einzelnen Theile genau gefertigt sind, kommen sie in folgende Verbindung: Tab. 3. Fig. 5, in (ABCD statt H Tab. 2.) Fig. 4 in Fig. 5, Fig. 26 in Fig. 4 und 3, in Fig. 3 Fig. 2, in Fig. 2 Fig. 25, und 1 ebenfalls auf Fig. 25, Fig. 1 aber in Fig. 10. Nach dieser Zusammensetzung kömmt an Fig. 10 Fig. 14, daran aber Fig. 19. Auf Fig. 5 Fig. 13, Fig. 21 und 24. Auf Fig. 3 kömmt Fig. 7, 21, 24 und 8. Auf Fig. 1 kömmt Fig. 6, auf Fig. 6 Fig. 12 und 11, dann auf Fig. 1 Fig. 15, und auf Fig. 10 Fig. 16; auf Fig. 15 und 16 Fig. 17, endlich in Fig. 17 Fig. 12.

Anstatt Fig. 13 und 20 kann Fig. 22 bessere Dienste leisten, weil es weniger die Fig. 10 in dem Schlusse hindert. Fig. 9 kömmt ABCD bey B, und Fig. 18 bey A zu befestigen.

Fig. 14 muß in die Falze des Lineals ABCD genau einpassen, und daher weder zu hart noch zu locker gehen. Überhaupt muß der Instrumentenmacher es zur Grundregel annehmen, allen beweglichen Theilen eine ungehinderte Bewegung zu geben.

§. 23.

Die Fig. 26, 13, 22, 21, 24 und 12 müssen deshalb so verschiedenartig gebogen seyn, um weder sich selbst noch die entgegenkommenden Theile in ihren Bewegungen zu hindern. Fig. 26 und 25 sind von Holz. Fig. 27 stellt den Durchschnitt des Lineals vor.
