

Paper-ID: VGI_190402



Das Nullpunktgelenk. Eine Neuerung an Stahlmeßbändern

Franz Josef Frank ¹

¹ *Badstadt Teplitz-Schönau*

Österreichische Zeitschrift für Vermessungswesen **2** (2), S. 24–25

1904

BibT_EX:

```
@ARTICLE{Frank_VGI_190402,  
Title = {Das Nullpunktgelenk. Eine Neuerung an Stahlme{\ss}b{"a}ndern},  
Author = {Frank, Franz Josef},  
Journal = {{\u00}sterreichische Zeitschrift f{"u}r Vermessungswesen},  
Pages = {24--25},  
Number = {2},  
Year = {1904},  
Volume = {2}  
}
```



Das Nullpunktgelenk. Eine Neuerung an Stahlmeßbändern.

(Erste Veröffentlichung.)

D. R. G. M. No. 169127, Österr. Pat. 13183.
In sämtlichen Kulturstaaten zum Patente angemeldet.

Die bekannten Meßbänder setzen sich, um ein Anlegen des Nullteilstriches an den Anfangspunkt der zu messenden Strecke zu ermöglichen, hinter diesem Teilstriche in einem nicht geteilten, einen Ring tragenden Bandstücke fort, welches gemeinsam mit dem Ringe dazu dient, das Meßband am Anfang der zu messenden Strecke festhalten zu können.

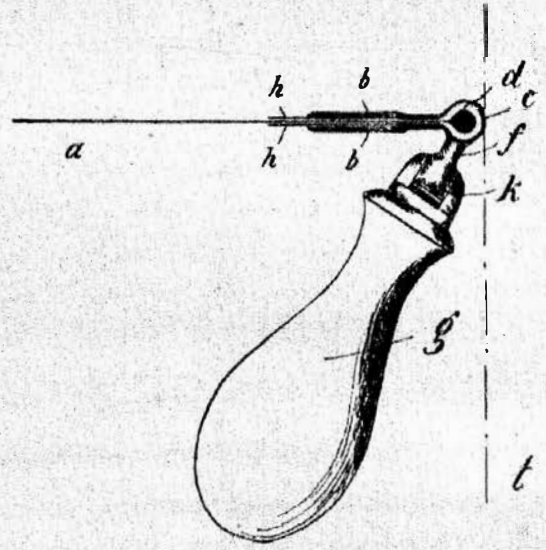


Fig. 1.

Soll das Ende eines derartigen Bandes an die Innenseite des Scheitels eines Flächenwinkels, wie beispielsweise bei einer Zimmerdecke, oder wie es bei Ordinatenmessungen der Straßenfronten sehr oft vorkommt, an einer Hauswand angehalten werden, so wird der nicht mit Teilung versehene Bandteil derart umgebogen, daß der Nullpunkt ungefähr mit der Schnittlinie der beiden Ebenen zusammenfällt, was einerseits ein genaues Anlegen des Nullteilstriches, sowie ein straffes Anspannen des Bandes unmöglich macht, und andererseits ein Abbiegen des Bandes bedingt, so daß letzteres bei wiederholtem Gebrauche an seinem Ende abbricht.

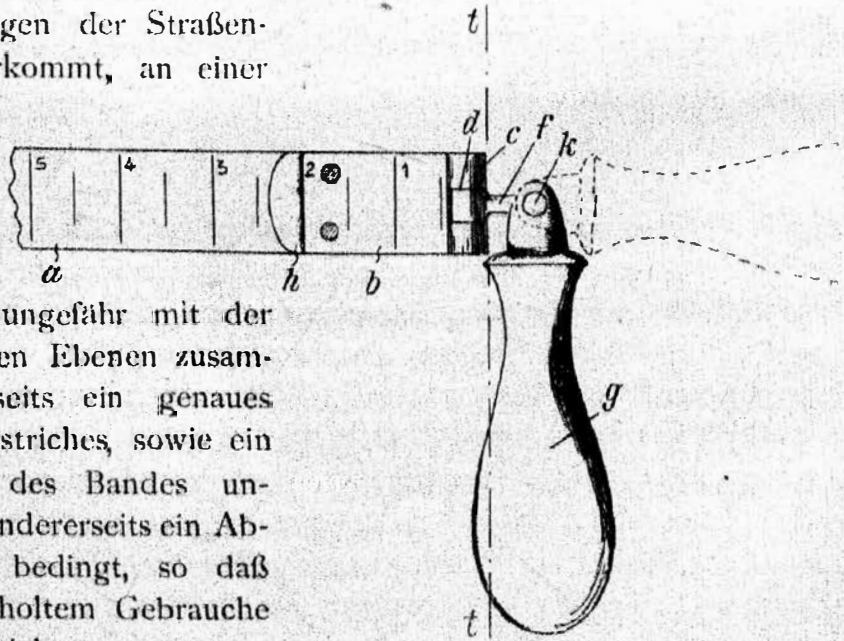


Fig. 2.

Um einerseits ein bequemes Festhalten des Meßbandes, sowie ein genaues Anlegen des Nullpunktes am Ausgangspunkte der Messung zu ermöglichen und das Abbrechen des Meßbandes zu verhüten, wird im Sinne der vorlie-

genden Neuerung, welche ich mit dem Namen «Nullpunktgelenk» bezeichne, am Ende des Meßbandes ein Griff derart angeordnet, daß die äußerste Kante der den Anlenkungsbolzen umfassenden Öse mit dem Nullstriche des Meßbandes zusammenfällt.

Ein derartig ausgestattetes Meßband ist in Fig. 1 und 2 der obigen Zeichnung in zwei Ansichten, respektive Stellungen des Griffes dargestellt.

Wie aus diesen Stellungen ersichtlich, wird das Ende des Meßbandes a von den parallel zusammengebogenen Schenkeln einer Platte b erfaßt, welche an ihrer Biegungsstelle eine Charnieröse c bildet, welche den Charnierösebolzen d umfaßt, an welchen der Griff d direkt oder indirekt angeleckt ist.

Die Teilung des Meßbandes ist derart angeordnet, daß die auf der Ebene des Bandes a senkrecht stehende, an die Anlenkungsöse c gelegte Tangentialebene, welche in der Zeichnung durch die Tracen t t angedeutet ist, die Ebene des Meßbandes a in dem Nullstriche der Teilung schneidet.

Wird somit beim Messen einer Zimmerwand das Meßband derart auf die zu messende Ebene gelegt, daß die Öse c die den Flächenwinkel bildende Wand berührt, so fällt der Nullstrich der Bandteilung mit der Schnittlinie der zu messenden und jener Ebene zusammen, welche die letztere begrenzt und die Messung wird eine vollkommen genaue sein.

Um ein noch bequemerer Handhaben des Griffes g zu ermöglichen, ist derselbe nicht direkt an den Bolzen d, sondern an einen kleinen, an den letzteren angeordneten Arm f, in der Weise angeleckt, daß der Anlenkungsbolzen k des Armes f senkrecht steht auf dem Anlenkungsbolzen des Armes f.

Infolge dieser Anordnung ist es möglich, den Maßstab in jeder Ecke derart einzustellen, daß der Nullpunkt des Bandes mit dem Anfangspunkte der Messung genau zusammenfällt.

Um ein Brechen des Bandes an der Übergangsstelle vom flexiblen Bände a zu den starren Fassungsplatten b b zu verhüten, werden zwischen dem Bandende und den Fassungsplatten zwei Stahlbandstreifen h h eingelegt, welche über die Enden der Fassung hinausreichen.

Diese Handhabe läßt sich bei allen alten Bändern ohne Schwierigkeiten anbringen.

Durch die Übernahme dieser Neuerung von einer bestrenommierten Werkstätte für Präzisionsmechanik hoffe ich, daß das Nullpunktgelenk in Bälde einen wesentlichen Bestandteil eines jeden Stahlmeßbandes bilden wird.

Teplitz-Schönau, im Dezember 1903.

Ingenieur Franz Josef Frank,

Stadt-Geometer der Badestadt Teplitz-Schönau.