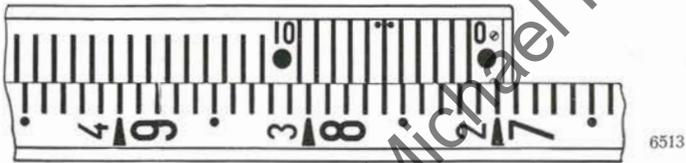


Reduktionstachymeter Bosshardt-Zeiss.

Instrument zur Präzisions-Distanzmessung auf optischem Wege für Katastermessungen nach der Polarmethode und für Polygonierung. Ein Repetitionstheodolit, ausgestattet mit selbstreduzierendem Halbbildentfernungsmesser, der an horizontalen Distanzlatten unmittelbar die Horizontalentfernung des Lattenpunktes ablesen läßt. Die Reduktion des Lattenabstandes auf den Horizont wird durch eine von R. Bosshardt erfundene Drehkeleinrichtung bewirkt.

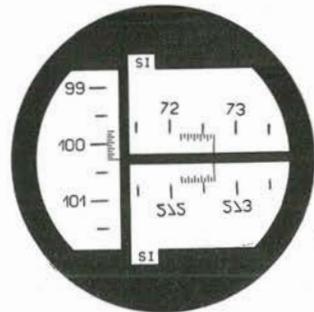


Ableseung 71,5 m



6515

Ableseungen: $357^{\circ} 43'$
 $177^{\circ} 43'$
 $89^{\circ} 55'$

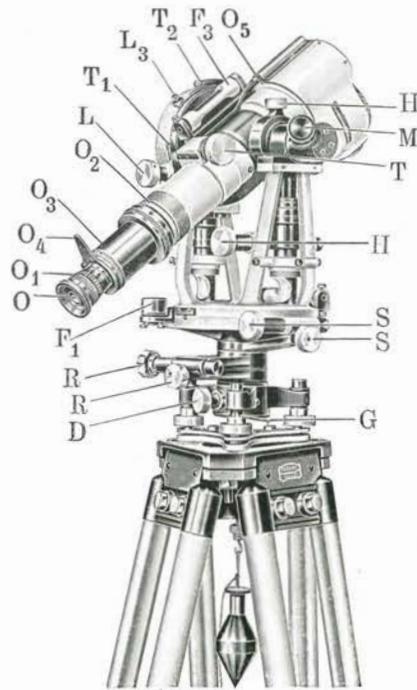


6550

Ableseungen: $72,67^{\circ}$
 $272,67^{\circ}$
 $100,26^{\circ}$

Das Instrument wird in seinem Dreifuß durch die Klemme *D* festgehalten. Klemme und Schraube *R* dienen zur Feststellung und Feinbewegung des Horizontalkreises, Klemme und Schraube *S* halten und bewegen die Alhidade, Klemme und Schraube *H* dienen der Kippung des Fernrohres.

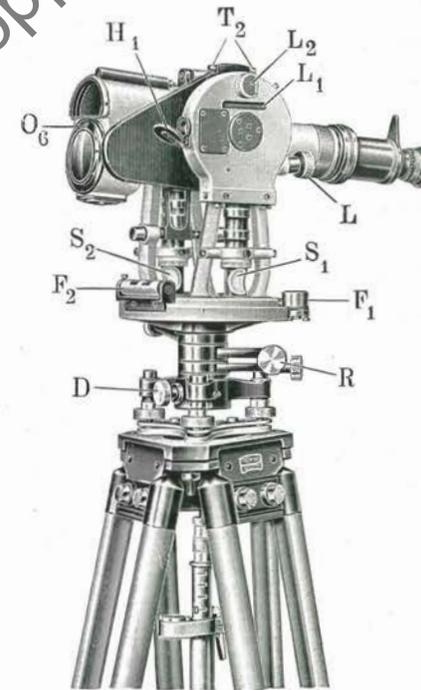
Das Verdeck des Horizontalkreises trägt die Dosenlibelle F_1 und die Querlibelle F_2 . Auf dem Fernrohr sitzt die Nivellierlibelle F_3 . Die Alhidadenlibelle L_1 für den Höhenkreis wird mittels der Schraube L eingestellt und die Koinzidenz der Blasenenden im Prisma L_2 beobachtet. Die Schraube L_3 dient zur Justierung der Libelle L_1 .



6520

Die Ablesestellen am Horizontalkreis werden durch die drehbaren Reflektoren S_1 und S_2 beleuchtet, die Ablesestelle am Vertikalreis durch den drehbaren Spiegel H_1 . Alle drei Ablesungen erfolgen gemeinsam im Mikroskop M_1 , das durch Drehen des Okulares auf Bildschärfe eingestellt wird. In dem Skalennikroskop werden bei 360° Teilung Doppelminuten und deren Zehntel, bei 400° Teilung ganze oder halbe Zentesimalminuten abgelesen.

Das Fernrohrkular O wird durch Drehen des Rändelringes O_1 auf Strichscharfe eingestellt. Der Rändelring O_2 dient zur Einstellung der Bildscharfe. Durch Drehen des Ringes O_3 und durch Aufstecken des Deckels auf die andere Objektivhälfte wird die optische Präzisionsdistanzmessung ausgeschaltet. Statt der gegeneinander versetzten Halbbilder erscheint im Okular ein Vollbild mit Fadenkreuz und Reichenbachschem Distanzmessung für vertikale Latte. Das Instrument kann dann wie jeder andere Theodolit verwendet werden.



6522

Visier O_4 und O_5 dienen zur Grobeinstellung des Fernrohres. Die Zielachse des Fernrohres bleibt bei Durchgang durch die obere Hälfte des Objektivkopfes sich selbst parallel, wird aber bei Durchgang durch die untere Hälfte entsprechend der Einstellung der Drehkeile seitlich abgelenkt. Außerdem kann diese Ablenkung durch einen verstellbaren Keil O_6 eine zusätzliche Änderung erfahren, mit deren Hilfe Messungen in verschiedener Meereshöhe auf Meeresniveau reduziert werden.

Zur Verfeinerung der optischen Distanzmessung wird die eine Zielachse des Fernrohres mittels des Triebes T sich selbst parallel verschoben, bis an der Trennungslinie der Halbbilder ein Teilstrich des Lattennonius mit einem Strich der Lattenteilung koinzidiert. Hierauf werden am Lattennonius Meter und Dezimeter, z. B. 71,5 m, an der Trommel T Zentimeter der Horizontalentfernung abgelesen. Der Index T_1 gibt eine bei verschiedener Fernrohrneigung nötige kleine Korrektur der Ablesung an. Die Schrauben T_2 dienen zur Justierung der Drehkeile.

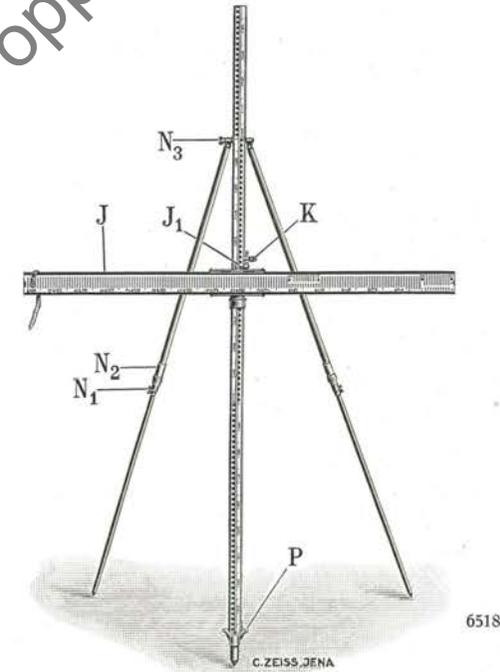
Zu dem Instrument wird das Theodolitstativ IIb verwendet. Die Zentrierung des Instrumentes auf einem Standpunkt kann entweder mittels Fadenlotes oder eines Lotstabes erfolgen.

Zur Verpackung wird das Instrument aus seinem Dreifuß gehoben, auf die Grundplatte gesetzt und dort mittels zweier Überwürfe C befestigt. Die Zentralanzugsschraube B hält die Grundplatte im Behälter.

Vergrößerung des Fernrohres	24-fach
Länge des Fernrohres	340 mm
Empfindlichkeit der Alhidadenlibelle	30 Sekunden pro 2 mm
Empfindlichkeit der Nivellierlibelle	30 Sekunden pro 2 mm
Empfindlichkeit der Querlibelle	30 Sekunden pro 2 mm
Vergrößerung der Ablesemikroskope	33- bzw. 32-fach
Durchmesser des Horizontalkreises	106 mm
Durchmesser des Vertikalkreises	80 mm
Teilung beider Kreise in $\frac{1}{3}^\circ$ 360 oder $\frac{1}{2}''$ 400	
Gewicht des Instrumentes	7,5 kg
Gewicht des Behälters	6,5 kg
Gewicht des Statives	5,5 kg
Maße des Behälters	38×25×23 cm

Distanzlatten zum Reduktionstachymeter.

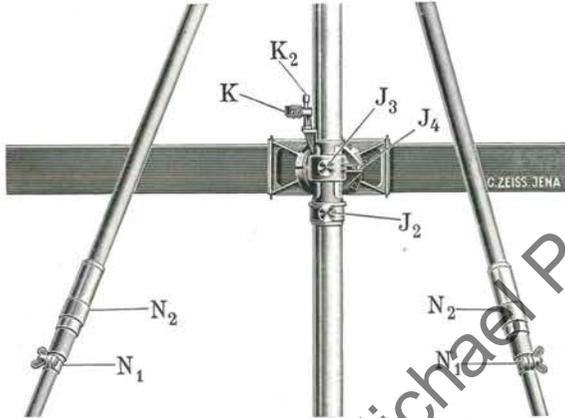
Die der Präzisionsmessung dienende Teilung ist auf der Horizontallatte J befestigt. Diese wird im Lattenträger durch die Klemme J_1 gehalten. Der Träger selbst ist an einer vertikalen Säule verschiebbar, Klemme J_2 , und schwenkbar, Klemme J_3 . Die Latte kann außerdem unter Benutzung der Klinke J_4 vertikal gestellt und durchgeschlagen werden. Die vertikale Säule wird durch zwei Streben gehalten. Diese sind ausziehbar und können mittels Klemme N_1 und Trieb N_2 in ihrer



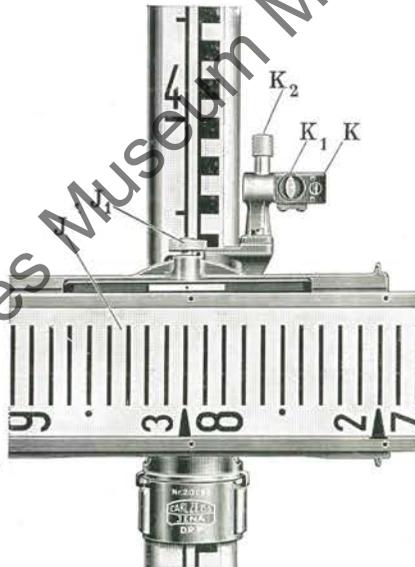
Länge verstellbar werden. Die Klemme N_3 stellt die Verbindung zwischen Streben und Säule her. Für den Transport werden die beiden Streben an die Vertikalsäule angeklappt. Ihre Spitzen ruhen in den Löchern P .

Die Horizontallatte wird mit Hilfe des Latten-Visieres K normal zur Zielrichtung des Reduktionstachymeters eingestellt. Ein Kollimator K_1 zeigt dem Beobachter am Instrument an, ob die Latte ausgerichtet ist. Der Schnapper K_2 hält das Lattenvisier fest. Es wird zum Transport im Behälter des Redta untergebracht.

Zu einem Reduktionstachymeter werden zwei Distanzlaten geliefert.



6521



6523

Gewicht der Distanzlatte	10 kg
Länge der Horizontallatte	164 cm
Länge der Vertikalsäule	250 cm