



THEO 010 B

Sekunden-
theodolit



Virtuelles Museum Michael Popp

THEO 010 B

Sekundentheodolit

Der leistungsstarke Theodolit für Präzisionsmessungen

- Triangulationsmessungen II. und niederer Ordnung
- Präzisionspolygonierungen Über- und Untertage
- Messung geodätischer Einschnitte
- Messung der Zentrierungselemente bei Triangulationen I. Ordnung
- geodätisch-astronomische Anschlußmessungen
- ingenieurgeodätische Deformationsmessungen
- Präzisionsmessungen z. B. im Bauwesen, Schwermaschinenbau, Schiffsbau
- Richtungsabsteckungen hoher Genauigkeit
- parallaktische Winkelmessungen
- trigonometrische Höhenmessungen
- markscheiderische Präzisionsarbeiten
- weitere Aufgaben unter Verwendung der umfangreichen Komplettierungseinheiten

Präzis, zuverlässig, leistungsstark – Zentrieren, anzielen, ablesen

- aufrechtes, seitenrichtiges Fernrohrbild
- Grob-Fein-Fokussierung
- automatische Höhenindexstabilisierung
- gemeinsam bedienbare Klemmhebel zur Fixierung des Fernrohres
- koaxiale Feintriebe für Seiten- und Höhenbewegung des Fernrohres
- digitalisierte Teilkreisanzeigen

- wahlweise Umschaltung sowie unterschiedliche Einfärbung der Horizontal- und Vertikalkreisanzeigen zum Schutz gegen Verwechslungen
- Grob-Fein-Kreistrieb zum Verstellen des Horizontalkreises
- im Geräteoberteil eingebautes, optisches Lot mit aufrechtem, seitenrichtigem Bild
- funktions- und griffgerechte Anordnung aller Bedienelemente für einen zügigen und bequemen Messungsablauf
- Griff, auch abnehmbar, zum Tragen des Gerätes und zur Aufnahme von Komplettierungseinheiten
- für geophysikalische Spezialaufgaben auch stahlfreie Ausführung des Gerätes lieferbar
- Steckzapfen für Zwangszentrierung

Umfangreiches Zubehör für erweiterte Anwendung

Steilsichtprismen, Zenitokulare, 90°-Vorsatzprisma für Zenitstellungen, Vorsatzlinsen für extrem kurze Zielweiten, Orangefilter, Neutralfilter, Schnellzentriereinrichtung, Nivellierlibelle, Benutzungeinrichtung B1 (schlagwettergesicherte Ausrüstung B1) mit Leuchtdiode, Mauerlotstütz, Zielstangeausrüstung, Zieltafel-ausrüstungen, Beleuchtungseinrichtung B3, Lichtsignalausrüstung, Autokollimationsausrüstung, Batteriekasten als Stromquelle zur Zieltafelbeleuchtungseinrichtung B3, zur Beleuchtung von Zielstab und Autokollimationsokular, Kreis- und Orientierungsbussole (nur Sonderausführung des THEO 010 B), Zentrierstock

Verbürgte Präzision – unsere Leistung

Mittlerer Fehler einer in 2 Fernrohrlagen gemessenen Richtung	$\pm 1''$ ($\pm 0,3 \text{ mgon}$)
Bildlage des Fernrohres	aufrecht und seitenrichtung
Fernrohrvergrößerung	30x
Freier Objektdurchmesser	40 mm
Sehfeldwinkel	1,3°
Kürzeste Zielweite	1,5 m
Multiplikationskonstante	100
Additionskonstante	0
Führerlibelle (Winkelwert)	20"/2 mm
Einspielgenauigkeit des Pendels	$\pm 0,3''$
Teilkreise	
Teilungsdurchmesser	86 mm
Teilungsintervall	0,2 gon bzw. 20'
Teilungswert des Mikrometers	0,2 mgon bzw. 1''
Schätzbarkeit der Mikrometeranzeige	0,02 mgon bzw. 0,1''
Vergrößerung des Ablesemikroskops	42x
Zentriergenauigkeit des eingebauten optischen Lotes auf 1,5 m	$\pm 0,3 \text{ mm}$
Kippachsenhöhe über Dreifuß	161 mm
Abmessungen des Metallbehälters	(0,40 x 0,22 x 0,17) m
Höhe des Stativs 3v	1,00 ... 1,60 m
Masse des THEO 010 B	4,7 kg
Masse des Metallbehälters	4,4 kg
Masse des Stativs 3v	6,5 kg

Ausführliche Informationen siehe Druckschrift 10-241-1

VEB
Carl Zeiss JENA



DDR 6900 Jena
Carl-Zeiss-Str 1
Telefon 830
Telex 5886122

Deutsche
Demokratische
Republik