

	<p>Object: Registrierendes Sekundentachymeter</p> <p>Museum: Deutsches Bergbau-Museum Bochum – Leibniz- Forschungsmuseum für Georessourcen Am Bergbaumuseum 28 44791 Bochum +49 234 5877 -154 montan.dok@bergbaumuseum.de</p> <p>Collection: Museale Sammlungen</p> <p>Inventory number: 037001246001</p>
--	---

Description

Das Tachymeter ist einem massiven hellgrün lackierten U-förmigen Kasten mit abgerundeten Ecken untergebracht. In der Öffnung in der Mitte, die von einem verschraubten Tragegriff überbrückt wird, ist das durchschlagbare Zielfernrohr mit einer kleinen Visiereinrichtung montiert. Oberhalb des Unterbaus sind eine Dosen- und eine Röhrenlibelle angebracht. Über einen Zapfen lässt sich das Instrument in einen hierfür vorgesehenen Dreifuß einstecken. Auf der Rückseite des Tachymeters befinden sich verschiedene Bedienelemente. Unten befindet sich eine Zahlenreihe mit vierzehn über eine Rändelschraube separat einstellbaren Ziffern. Mit ihnen lassen sich die einzelnen Messungen codieren. Zur Bedienung dienen weiterhin fünf Kippschalter aus Metall und vier Drehschalter aus braunem Kunststoff. Eine schmales rotes digitales Anzeigefeld dient zur Ablesung der Meßdaten. Links oben befindet sich ein herausziehbares Speichermodul für den eingebauten Computer, das über eine Schraube fixiert ist. Auf der Schmalseite rechts sind zwei große und zwei kleine schwarze Rändelschrauben angebracht, auf der Schmalseite links befindet sich das Akkufach sowie zwei kleinere Einstellschrauben. Das Gerät ist in einem gelben zweiteiligen Transportkoffer aus Kunststoff untergebracht. Hier finden sich als Zubehör: Ein leeres Akkupack, ein Dreifuß, ein Maßband aus Metall, ein Anschlusskabel, ein Schraubenschlüssel und ein becherförmiges Teil, das mit einem beweglichen Haken versehen ist.

"Das registrierende Sekundentachymeter Elta 20 ist fast baugleich mit Elta 3 und bildet ein bezüglich Preis und Leistung abgestimmtes Konzept. Wesentlicher Unterschied gegenüber Elta 3 ist die Verwendung des digitalen Sekundentheodolits an Stelle des digitalen Ingenieurtheodolits und dadurch die erhöhte Reichweite und höhere Genauigkeit einer in zwei Lagen gemessener Richtung. Bei der Winkelmessung wird eine Doppelteilung zur Elimination der Kreisexzentrizität benutzt, d.h. die Messstelle wird diametral abgebildet,

während beim Elta 3 nur eine Kreisstelle benutzt wird. Kennwerte: ± 0.3 mgon bzw. $1''$ (± 0.6 mgon bzw. $2''$ - Klammerwerte gelten für Elta 3). Reichweite unter Normalbedingungen mit 3 Prismen, 1.6 km im Bereich I und 2 km im Bereich II (1.2 km bzw. 1.6 km). Mit 9 Prismen werden 2.5 km im Bereich I und 3 km im Bereich II erreicht (2 km bzw. 2.5 km). Mit 18 Prismen sind es 4 km im Bereich II (3 km)." www.zeiss-archive.de

Basic data

Material/Technique:	Metall, Glas, Kunststoff * gegossen, geschmiedet, geschraubt
Measurements:	Höhe: 430 mm; Breite: 310 mm; Länge: 230 mm; Gewicht: 14550 g (Höhe mit Dreifuss. Abmessungen Transportkoffer H 280 B 520 L 400)

Events

Created	When	1981
	Who	Carl Zeiss (Oberkochen)
	Where	Oberkochen
[Relation to person or institution]	When	
	Who	RAG Aktiengesellschaft
	Where	

Keywords

- Geodesy
- Markscheide
- Rangefinder