

	<p>Object: Hängekompass mit Stundeneinteilung</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: 030015046001</p>
--	---

Description

Der Hängekompass besteht größtenteils aus blankem Messing. Auf dem Ziffernblatt sind die Himmelsrichtungen in Form von Buchstabenkürzeln eingraviert. Um das Ziffernblatt herum ist eine Skala mit zweimal 12 Stunden Teilung eingraviert. Die Nadel besteht aus silberfarbenem Metall und verfügt über eine sichtbare Feststellvorrichtung.

Die Kompassbüchse ist axial in einem Metallring aufgehängt, der an den Verbindungsstellen zur Kompassbüchse und zum äußeren Ring stilisierte florale Verzierungen aufweist. Der innere ist in einem äußeren Ring angebracht. Oben am Kreis sind florale Muster aus dem Blech geschnitten und graviert, auf denen oben die Haken angebracht sind. Mittig ist eine Flügelschraube zur Fixierung.

Einen ersten derartigen Hängekompass fertigte der bekannte Markscheider Balthasar Rösler (oder Roessler) an. Im Jahre 1604 in Heinrichsgrün (heute Jindøichovice/ Tschechien) geboren, arbeitete er zunächst bis 1634 im Freiburger und Marienberger Bergbau, anschließend von 1634 bis 1649 als Schichtmeister und Direktor eines Eisenhammerwerks in Graslitz (Kraslice). Anschließend ging er wieder nach Sachsen, wo er bis 1663 als Markscheider, Bergbeamter und Gewerke in Freiberg tätig war. Danach wurde er in Altenberg zum Bergmeister des Bergamtes berufen: Diese Funktion übte er bis zu seinem Tode (1673) aus.

Sein um 1660 in den sächsischen Bergbau eingeführter Hängekompass mit Kardan-Aufhängung bewirkte eine immense Verbesserung der markscheiderischen Arbeit: Bis zur Einführung des Theodoliten im 19. Jahrhundert blieb der Hängekompass das wichtigste Instrument des Markscheiders. Der Hängekompass ist ein einfaches Magnetinstrument für Streichwinkelmessungen. Er besteht aus einer flachen, zylindrischen Kompassbüchse, die an der Innenseite eine linksläufige Vollkreiswinkelteilung enthält. Zur Messung des

Streichwinkels einer Vermessungslinie wird der Hängekompass an die zwischen den Endpunkten der Vermessungslinie ausgespannte Messkette gehängt. Die Ablesung des Winkels erfolgt an der Nordspitze der Kompassnadel. Da auch bei geneigt verlaufenden Vermessungslinien der Kompass während der Messung horizontal liegen muss, ist die Kompassbüchse in einem starren Aufhänger drehbar gelagert.

Rösler fasste in seinem Werk "Speculum Metallurgiae Politissimum - Hell-Polierter Bergbau-Spiegel" seine langjährigen Erfahrungen im Bergbau zusammen. Das Werk wurde im Jahre 1700 von seinem Enkel Johann Christoph Goldberg herausgegeben und entwickelte sich zu einem Lehrwerk des Markscheidewesens

Basic data

Material/Technique:

Messing, Glas *

Measurements:

Höhe: 101 mm; Breite: 77 mm; Länge: 87 mm; Gewicht: 155 g

Events

Created

When 1690-1710

Who

Where

Intellectual creation

When

Who Balthasar Roessler (1605-1673)

Where

[Relation to time]

When 1600-1790s

Who

Where

Keywords

- Compass
- Geodesy
- Geologic compass
- Markscheide
- Orientierung
- Surveying