

	Object: Wassersäulenmaschine Einigkeit Fundgrube
	Museum: Sammlungen der TU Bergakademie Freiberg Akademiestraße 6 09599 Freiberg 03731 39-3476 andreas.benz@iwtg.tu-freiberg.de
	Collection: Historische Modellsammlung
	Inventory number: VIII. 31

Description

Wassersäulenmaschinen wurden als Antrieb für Pumpen in vielen europäischen Bergbauregionen errichtet. Die Maschinen nutzen dabei den Druck der in einem Rohr anliegenden "Wassersäule" zur Arbeitsverrichtung. So konnte die Wasserkraft erheblich besser genutzt werden als durch klassische Wasserräder. Bei günstigen geographischen Gegebenheiten waren Wassersäulenmaschinen trotz hoher Investitionskosten ökonomischer als Dampfmaschinen. Voraussetzung war das Heranführen des Wassers von einem höheren Niveau und die anschließende Rückführung über Stolln in das Gewässernetz. Die im Modell dargestellte einfach wirkende Wassersäulenmaschine ist die Weiterentwicklung des Maschinentyps durch Christian Friedrich Brendel mittels Kolbensteuerung, separatem hydraulischen Balancier und angehängten Kunstsätzen. Das Original befand sich im Hörnigschacht der Einigkeit Fundgrube in Brand bei Freiberg und wurde 1846 errichtet. Schichtmeister Pilz schenkte das Modell 1874 der Bergakademie.

Basic data

Material/Technique:	Holz, Metall / gefasst (alt)
Measurements:	Länge: 30 cm, Höhe: 200 cm, Breite: 55 cm

Events

Created	When	1860-1870
	Who	
	Where	
Was used	When	1874-1920

Who Freiberg University of Mining and Technology
Where Freiberg

Keywords

- Mine dewatering
- Mining
- Wasserhaltungsmaschine
- model