

	<p>Objekt: Tiefbohrmaschine für Erkundungsbohrungen</p> <p>Museum: Werra-Kalibergbau-Museum Dickestrasse 1 36266 Heringen 06624919413 info@kalimuseum.de</p> <p>Sammlung: Großobjekte (überwiegend Metall)</p> <p>Inventarnummer: 00646</p>
--	---

Beschreibung

Die Tiefbohrmaschine gehört zum Ensemble einer Erkundungsbohranlage, bestehend aus Tiefbohrmaschine, Pumpenteckel, Laugenhunt und diverser Zubehörteile (Inv.-Nr. 00646 bis 00660)

'Vor der Hacke ist es duster', dieser alte Bergmannsspruch bedeutet, dass man erst dann wissen kann, welchen Wertstoffgehalt das anstehende Gestein hat, wenn man es mit Mühe abgeschlagen ('hereingewonnen') hat. Seit dem späten 19. Jahrhunderts konnte man allerdings für die weitere Planung der Abbaufrent auf Kernbohrungen setzen. Die gewonnenen Bohrkerne sorgten für die gesicherte Erkenntnis, was hinter der Abbaufrent zu erwarten war.

Diese Tiefbohrmaschine der Maschinen- und Bohrgerätefabrik Alfred Wirth & Co. aus Erkelenz bot für den Kalibergbau alles, was für die Erkundung der Lagerstätte bis in die 1950er Jahre nötig war: Eine schienengebundene Lafette für den bequemen Transport der Maschine zum Einsatzort, eine schwenkbare Bohrvorrichtung mit der jeder Winkel - von der Senkrechten über die Waagerechte, bis zu leicht ansteigend - eingestellt werden konnte. Außerdem ist auf der Lafette mittig eine Haspel montiert, mit deren Hilfe das Bohrgestänge über ein umgelenktes Drahtseil, rasch aus dem Bohrloch zurückgezogen werden konnte. Diese Haspel konnte über eine Reibradkupplung mit der Antriebswelle des Bohrers verbunden werden. Ein separater Antrieb war nicht notwendig, die Steuerung erfolgte über das Fußpedal.

Am vorderen Ende des Bohrgestänges wurde mit Hilfe eines Gestängeschlüssels die passende Bohrkronen montiert und eine Bohrmuffe für den Abzug der Spüllauge aufgesetzt. Der Vortrieb des Bohrgestänges und der Druck auf die Bohrkronen wurde über einen langen Handhebel erzeugt, dessen Hebelweg immer wieder mit einem Vierkantschlüssel nachjustiert werden musste. Je nach dem Winkel der Bohrung wurden unterschiedliche Bohrwirbel am hinteren Ende des Bohrgestänges montiert - ein nach unten gebogener für den Anschluss der Druckleitung bei nach unten führenden Bohrungen, ein schienengeführter Bohrwirbel für Horizontalbohrungen.

Für die Versorgung mit Spüllaugen waren außerdem ein Pumpenteckel und ein Laugenhant notwendig.

Grunddaten

Material/Technik: Gusseisen, Schmiedeeisen, Eisenblech /
genietet, geschweißt, gefräst, montiert

Maße:

Ereignisse

Hergestellt	wann	1920er Jahre
	wer	Alfred Wirth & Co.
	wo	Erkelenz
Wurde genutzt	wann	1920-1950er Jahre
	wer	Kaliwerk Wintershall
	wo	Heringen (Werra)

Schlagworte

- Bohrmaschine
- Erkundung
- Kernbohrung
- Schienenfahrbares Gerät
- Tiefbohren
- Tiefbohrtechnik