

	<p>Object: Rohrbogen DN 200 (30°) mit Schmelzbasaltauskleidung</p> <p>Museum: Werra-Kalibergbau-Museum Dickestrasse 1 36266 Heringen 06624919413 info@kalimuseum.de</p> <p>Collection: Großobjekte (überwiegend Metall)</p> <p>Inventory number: 00644</p>
--	--

Description

Rost (Korrosion) und Abrieb (Abrasion) sind in einer Kalifabrik ein Grundproblem: konzentrierte Salzlösungen führen bei den gängigen Metallen zu heftiger Korrosion und gegenüber den scharfkantigen Salzkristalle haben die meisten Anstriche und Beschichtungen nur eine sehr begrenzte Überlebenszeit. In Rohrleitungen, in denen ein Gemenge von Salzlauge und -kristallen gepumpt wird, treffen beide Probleme zusammen. Während früher dem Problem nur mit Materialstärke und häufigem Austausch begegnet werden konnte, kommen seit den 1980er Jahren zunehmend keramisch beschichtete Rohre zum Einsatz.

Das Rohrstück mit einem Innendurchmesser von 20 Zentimetern und wiegt über 60 Kilogramm. Es ist innen mit einer ca. 1,5 Zentimeter dicken Schicht aus Schmelzbasalt ausgekleidet, besitzt am einen Ende einen festen Flansch mit zwölf Bohrungen und am anderen einen Flanschring, der sich auf eine aufgeschweißte Verdickung legt. Der Rohrwinkel besteht aus gewalztem Stahl, der mit einer Längsnaht zum Rohr geschweißt wurde. Zur Ausbildung des Winkels wurde ein gerades Rohr schräg durchtrennt, ein Teil um 180° um die Längsachse gedreht und anschließend beide Teile wieder miteinander verschweißt.

Basic data

Material/Technique:	Stahl, Schmelzbasalt, Lackfarbe (schwarz) / gewalzt, geschweißt, beschichtet,
Measurements:	Länge: 50 cm (außen) / 30 cm (innen), Durchmesser: 39,5 cm (Flansch) / 28,5 cm (Rohr, außen) / 20 cm (Rohr, innen), Gewicht: 66 kg

Events

Created	When	1970-1980s
	Who	
	Where	

Keywords

- Abrieb (Abrasion)
- Kaliindustrie
- Pipe
- Piping
- Salzlösung
- Verschleiß