## Schutzbauwerke gegen Standwasser Druckstufe 2,3 MPa



D-09117 Chemnitz • Jagdschänkenstraße 52 Tel.: +49 (0) 371 881 4228 • Fax: +49 (0) 371 881 4311 E-mail: info@cue-chemnitz.de Internet: www.cue-chemnitz.de

Projektziel: Erarbeitung genehmigungsfähiger und ausführungsreifer Planungs-

unterlagen für 16 Flutungsdruckdämme (FDD) und 4 Flutungdammtore (FDT) unter Berücksichtigung der standortspezifischen geologischen, hydrogelogischen und bergbaulichen Bedingungen und eines auf die Bauwerke wirkenden Stauwasserdruckes von 2,3 MPa.

. Sachsen

Auftraggeber: WISMUT GmbH WISMUT GmbH

empfänger Sanierungsbetrieb Königstein

**Zeitraum:** 1995 - 2001

**Ausgangs-**

situation:

Ort:

Zum Schutz des zur Vorortkontrolle der Flutung angelegten Streckensystems und der Schachtanlage mußten die zum Flutungsraum bestehenden Verbindungsgrubenbaue mit Schutzbauwerken, Flutungsdruckdämmen (FDD) und Flutungsdammtoren (FDT), abgedämmt werden. Die Kompliziertheit in der Planung der Bauwerke bestand neben der Dimensionierung, der Auswahl der Bauart (Scherpfropfenform) und der Art der Bauausführung (Monolith-bzw. Spritzbeton) in der Integration der technischen Einrichtungen des Monitoringsystems zur gesteuerten Flutung

- Rohrleitungen für ein Ablaß- und Probenahmesystems mit Schieberwechselvorrichtung in ausgewählte FDD (Wechsel bei 2,3 MPa anstehenden Druck)
- Durchführung einer Vielzahl von Rohrleitungen, Elektro-, Steuerund Nachrichtenkabel durch die FDT ohne Beeinträchtigung der Dichtigkeit der Bauwerke.



Flutungsdammtor für einen Staudruck von 2,3 MPa

## Projektleistungen:

- Ermittlung der gesteinsphysikalischen Parameter
- Bauwerksdimensionierung
- Standsicherheitsnachweis und Emittlung des Grenzwertes der Horizontalverschiebung am rotationssymetrischen Modell
- Vorplanung bis Ausführungsplanung
- Bauoberleitung, Objektbetreuung
- Bauwerksdokumentation

## Schutzbauwerke gegen Standwasser Druckstufe 2,3 MPa



D-09117 Chemnitz • Jagdschänkenstraße 52 Tel.: +49 (0) 371 881 4228 • Fax: +49 (0) 371 881 4311 E-mail: info@cue-chemnitz.de Internet: www.cue-chemnitz.de



Wechselvorrichtung für das Austauschen von Absperrschiebern unter einem hydrostatischen Druck von 2,3 MPa



Durchführung von Rohrleitungen durch den Flutungsdammtorkörper



Detail der Türkonstruktion des Flutungsdammtores