

[Musterdokument](#) [Datenbankfelder](#) [Suchhinweise](#) [Login/Registrierung](#)

Bergbau (BERG)

Literaturdatenbank mit Bibliographie, Abstract und Schlagwörtern für Bergbau. Die Datenbank bündelt Informationen aus der deutschen und internationalen wissenschaftlichen und angewandten Fachliteratur wie Zeitschriften, Konferenzberichten, Forschungsberichten und Dissertationen, sowie anderer schwer zugänglicher Literatur. BERG beinhaltet deutsch- und/oder englischsprachige Abstracts. Gesucht werden kann sowohl in deutscher als auch in englischer Sprache.

Inhalt

- Bergbau untertage, Bergbau übertage
- Bergwerks- und Tunnelvortriebsmaschinen
- Schrämmaschinen, Kohlenhobel
- Sprengtechnik, Sprengvortrieb
- Strebaubau, Grubenbewetterung, Arbeitsschutz und Sicherheit
- Tunnel-, Schacht-, Verkehrs- und Rohrleitungsbau
- Kohle-, Erz- und Salzbergbau
- Meeresbergbau
- Lagerstättenkunde, Markscheidewesen
- Geo-, Fels- und Bodenmechanik
- Erdöl-, Erdgas- und Tiefbohrung, Bohrausrüstung
- Untertagespeicher
- Verwahrung, Halden
- Bergschäden
- Altlasten, Bodensanierung, Umweltschutz
- Rekultivierung, Landschaftsgestaltung
- Geothermit

Suchsprache

Deutsch, englisch

Datenbestand

Anzahl der Dokumente: 106.000

Zeitraum: ab 1986

Aktualisierung: wöchentlich

Produzent

WTI-Frankfurt-digital GmbH

Ferdinand-Happ-Str. 32

D-60314 Frankfurt/Main

Tel.: (069) 4308-111

Fax.: (069) 4308-200

Internet: <http://www.wti-frankfurt.de>

Redaktion der Datenbank:
Dr. Kirsten Wegmann
Tel.: (069) 4308-226

Musterdokument [TOP](#)

Datenbank

TEMA, Copyright WTI-Frankfurt-digital GmbH

Titel

Tailings-Management. Entsorgung von Aufbereitungsrückständen.
Tailings Management. Disposal of ore processing residues.

Deskriptoren

Rückhaltebecken; Brasilien; Damm; Prüfstand; Bergbau; Aufbereitungsrückstände;
Dammbruch; Metallgehalt; Erz; Schadensersatz; Deponierung; Abwasser; Schadstoff;
Bindemittel; Bergbauindustrie

Abstract

Ereignisse wie der Dammbruch des Rückhaltebeckens der Samarco-Mine in Brasilien vor knapp drei Jahren verdeutlichen einmal mehr die Gefahren des Bergbaus. Aber damit nicht genug. Schadensersatzforderungen in Milliardenhöhe wurden ausgelöst und das Image einer ganzen Branche wurde beschädigt. In dem nachfolgenden Bericht wird gezeigt, wie es um die Sicherheit von Dämmen bei Rückhaltebecken der Minenindustrie steht und welche Alternativen es bei der Entsorgung der Aufbereitungsrückstände gibt. Betrachtet man die Mengen an Tailings, die von den führenden Minengesellschaften in den letzten Jahren publiziert wurden, dann erkennt man teilweise signifikante Zuwächse. Gründe dafür sind die abnehmenden Metallgehalte in den Erzen sowie die höheren Produktionszahlen der Firmen. Das Tailings-Management rückt daher immer mehr ins Blickfeld und die Sicherheit der bisherigen konventionellen Lösungen mit Rückhaltebecken für die Schlammsuspensionen kommen auf den Prüfstand. Die ICMM (International Council on Mining and Metals) hat im Dezember 2016 eine neue Vereinbarung verabschiedet, wonach sich deren 23 Mitglieder (allesamt führende Minengesellschaften) dazu verpflichten, das Tailings-Management in ihren weltweiten Minenbetrieben zu verbessern. Damit ist es aber nicht genug. Die Minengesellschaften sind gehalten, mehr zu investieren und neue Technologien in ihr Tailings-Management einzubeziehen. Die Technologien dazu sind bereits verfügbar, wie erste erfolgreiche Projekte zur trockenen Deponierung der Aufbereitungsrückstände zeigen. Zukünftig werden auch ganzheitliche Lösungen eine Rolle spielen, die das sogenannte Post-Closure-Management, das Verhindern des Abflusses von säurehaltigen Abwässern und die Fixierung anderer Schadstoffe vorsieht - beispielsweise durch eine Verwendung von Bindemitteln. Trockene Tailings-Verfahren bieten hierzu zahlreiche Vorteile.

Events like the dam failure at the retention basin of the Samarco mine in Brazil almost three years ago once again illustrate the dangers of mining. But that's not all. The disaster resulted in claims for billions of dollars in compensation and damaged the image of an entire industry. This report reviews the situation of dam safety in mining industry retention basins and shows what

alternatives are available for the disposal of ore processing residues. An analysis of the tailings quantity data that have been published by the leading mining companies in recent years reveals significant increases in some cases. The reasons for this are the decreasing metal contents in the ores as well as the higher production outputs of the companies. Ever greater attention is therefore being paid to tailings management, leading to reconsideration of the safety of hitherto conventional solutions using retention basins for holding the slurry suspensions. In December 2016, the International Council on Mining and Metals (ICMM) adopted a new agreement requiring its 23 members (all leading mining companies) to improve tailings management in their global mining operations. But that it is not enough. The mining companies should invest more and incorporate new technologies into their tailings management. Such technologies are already available, as has been demonstrated by the first successful projects for the dry storage of tailings. In the future, comprehensive solutions will also play a role. These include so-called post-closure management, with the objective of preventing the leakage of acidic effluents and achieving fixation of other pollutants - for example by using binders. For these purposes, dry tailings processes offer many benefits.

Autor

Harder, Joachim

Institution

OneStone Consulting, Barcelona, ES

Quelle

AT Mineral Processing * Band 59 (2018) Heft 7/8, Seite 52-65 (14 Seiten, 6 Quellen)

Publikationscodes

ISSN: 1434-9302

Zeitschriftencode: 141 = AT Mineral Processing

Fachgebiete

3MZB Bergbau: Berg-, Tunnel- und Schachtbau

3AX Wirtschaftsforschung, Wirtschaftspolitik

3AAP Projektmanagement

3UMB Abfallstoffe, -behandlung, -vermeidung, -verwertung, -wirtschaft

Sprache

DE Deutsch

EN Englisch

Dokumentnummer

20180801652

Dokumentart

J Zeitschrift

Erscheinungsjahr

2018

Update

2019-02-04

Datenbankfelder [TOP](#)

Titel	TI
Autor	AU
Institution	CO
Thesaurus	TH
Deskriptoren	DE
Fachgebiete	CC
Quelle	SO
Publikationscodes	SC
Konferenzangaben	CF
Sprache	LG
Dokumentart	PT
Dokumentform	PF
Abstract	TX
Werkstoffbezeichnung	MT
Werkstoffindexierung	MI
Chemische Indexierung	CI
Freie Begriffe	FT
Themenbehandlung	TC
Verfügbarkeit	AV
Dokumentnummer	NO
Erscheinungsjahr	YR
Update	UP
Land der Institution	COC
Konferenzseriennummer	CSN
Land der Konferenz	CFC
WTI-Zeitschriftencode	FJC

Suchhinweise [TOP](#)

Thesaurus

Bei der Verwendung von Suchwörtern, die im Thesaurus "Technik und Management" der WTI enthalten sind, werden in der Globalsuche automatisch Synonyme, Unterbegriffe und englische Fachbegriffe mit berücksichtigt.

Für die Vorauswahl von Suchbegriffen aus dem Thesaurus kann die **Thesaurussuche** (siehe graue Menüleiste) verwendet werden.

*Hinweis: Die Thesaurus-Suche steht Ihnen zur Verfügung bei Recherche in der jeweiligen Einzeldatenbank. Da nicht alle Datenbanken über einen Thesaurus verfügen, können wir diese Option nicht bereitstellen, sobald Sie die **OneSearch** zur datenbankübergreifenden Suche nutzen.*

Feldbezogene Suche

In der Globalsuche wird nicht in allen Feldern gesucht, sondern nur in Titel, Abstract, Autor, Institution, Quelle, Publikationscodes (ISSN und ISBN), Konferenzangaben, Thesaurus, Freie Begriffe und Erscheinungsjahr. In allen anderen Fällen muss das gewünschte Datenbankfeld ausgewählt werden. Dies kann entweder in der "Strategiesuche" erfolgen (Dropdown-Liste) oder durch Direkteingabe des Feldkürzels, gefolgt von Doppelpunkt und dem Suchbegriff, z.B. die Fachgebiete CC:3BFB. Das Feldkürzel (siehe oben: Datenbankfelder) muss in Großbuchstaben eingegeben werden. Die Direktsuche ist in allen Suchvarianten (Einfache Suche, Erweiterte Suche und Strategiesuche) möglich.

Feld Autor (AU)

In der TEMA und ihren Teildatenbanken (DOMA, WEMA, ZDE, BEFO usw.) genügt es, im Autorenfeld (Erweiterte Suche oder Strategiesuche) den Anfang des Vor- oder des Nachnamens eines Autors einzugeben. Es wird dann eine Liste der passenden Einträge angezeigt, aus der der gewünschte Name ausgewählt werden kann.

Alternativ können Namen auch trunkiert (mit *) gesucht werden: z. B. `hoyer*` findet auch

`hoyer-ina`, `hoyer-n-j`, `hoyer-norbert`, `hoyerberg`, `hoyermann` usw. Um genauer zu suchen, kann beim Vornamen trunkiert werden, z. B. `"hoyer n"` findet nur die Autoren namens Hoyer, deren Vornamen mit "N" beginnen, wie Hoyer, Niklas oder Hoyer, Norbert oder Hoyer, N. Die Suche muss in der Form "Nachname Vorname" im Autorenfeld erfolgen. Diese Suchweise ist in allen Datenbanken möglich. Die Trunkierung ist sinnvoll, da die Vornamen in der Literatur oft abgekürzt werden.

Feld Institution (CO)

Dieses Feld enthält die Institution, bei der der Autor zur Zeit der Veröffentlichung arbeitete. Soweit möglich sind diese Institutionen einheitlich angesetzt und können zum Verfeinern des Suchergebnisses verwendet werden. Namensänderungen sollten bei der Suche berücksichtigt werden (z.B. DaimlerChrysler -> Daimler). Das Land der Institution ist mit dem zweistelligen ISO-Ländercode suchbar unter Verwendung des Kürzels COC (in Großbuchstaben), z.B. `COC:cn` findet alle Veröffentlichungen, bei denen eine Institution aus China mitgewirkt hat.

Feld Fachgebiete (CC)

Im Suchfeld Globalsuche muss unbedingt mit dem Feldkürzel CC gesucht werden, um bei der Suche mit Codes ein korrektes Ergebnis zu erzielen, z.B. `CC:3BFB`. Stattdessen kann auch in der "Strategiesuche" das Feld "Fachgebiete" aus der Dropdown-Liste ausgewählt werden.

In der "Erweiterten Suche" und der "Strategiesuche" können die Fachgebiete der Klassifikation "Fachordnung Technik" aus einer Liste (Link unterhalb der Suchfelder) ausgewählt werden, wobei die Auswahl der dort angegebenen obersten Ebene auch die untergeordneten (genaueren) Klassen automatisch mit in die Suche einbezieht. Mehrere ausgewählte Codes werden mit OR verknüpft. Bei der direkten Eingabe des Codes in das Suchfeld, z.B. `CC:3BF`, wird nur die angegebene Klasse gefunden. Werden auch die untergeordneten Klassen gewünscht, muss trunkiert werden (mit *), z.B. `CC:3BF*`. Codes siehe [Fachordnung Technik](#)

Außerdem besteht die Möglichkeit, z. B. im Anschluss an eine Suche in anderen Feldern, das Suchergebnis anhand der Fachgebiete (Link auf der rechten Seite der Titelliste) nachträglich zu präzisieren. Mehrere dort ausgewählte Fachgebiete werden mit AND verknüpft, müssen also alle zutreffen. Diese Liste ist sortierbar, entweder nach Trefferzahl oder alphabetisch nach den Codes der Fachgebiete.

Feld Quelle (SO)

Titel von Veröffentlichungen können als Phrasen in Anführungszeichen gesucht werden, z.B. "laser in medicine and surgery".

Feld Publikationscodes (SC)

Für die eindeutige Identifizierung von Veröffentlichungen empfiehlt sich die Suche mit ISBN, bzw. ISSN. Die ISSN und ISBN werden mit Bindestrichen ohne Vortext gesucht, z.B. 978-3-18-092009-2. Der **WTI-Zeitschriftencode** ist mit dem Kürzel FJC (in Großbuchstaben) suchbar, gefolgt von Doppelpunkt und dem numerischen Code ohne führende Nullen, z.B. FJC:770 (siehe [WTI-Zeitschriftenliste](#)).

Feld Konferenzangaben (CF)

Seit 1993 werden die Konferenzdaten normiert erfasst. Ab diesem Zeitpunkt gibt es Konferenzseriennummern für regelmäßig ausgewertete Konferenzen

(siehe [ausführlicher Konferenzprospekt](#)).

Die Suche erfolgt mit dem Kürzel CSN (in Großbuchstaben) z.B. CSN:14 oder CSN:12349. Die Konferenzseriennummern werden ohne führende Nullen gesucht. Die Ausgabe der Konferenznummer erfolgt im **Feld Publikationscodes**. Das Land, in dem die

Konferenz stattgefunden hat, kann mit dem Kürzel CFC gesucht werden, z.B. CFC:de. Konferenzen von vor 1993 können, wie üblich, als Phrasen oder mit Operatoren gesucht werden.

Feld Dokumentform (PF)

In diesem Feld werden für die Zeit ab ca. 1991 genauere Angaben zu elektronisch verfügbaren Veröffentlichungen gemacht. Darunter fallen vor allem Zeitschriftenartikel oder Konferenzbeiträge mit Link (DOI) zum Verlagsserver, wo der Volltext abrufbar ist, aber auch CDs/DVDs, E-Books oder elektronische Dissertationen. Herkömmliche gedruckte Veröffentlichungen enthalten kein Feld Dokumentform.

Für die Suche gelten die Codes:

EC für CD-ROM/DVD

ED für Veröffentlichungen mit DOI

EL für Online-Ressourcen, die oft frei im Internet verfügbar sind.

Suchbeispiel: PF:ed

Alle elektronischen Veröffentlichungen findet man mit PF:e*

Ein Suchergebnis kann stattdessen auch mit **Dokumentart** "Elektronische Veröffentlichung" in der rechten Spalte der Trefferliste verfeinert werden, die alle obengenannten Codes einschließt.

Feld Themenbehandlung (TC)

Dieses Feld wird seit 1993 angeboten, d.h. bei der Auswahl aus dieser Liste werden ältere Literaturhinweise ausgeschlossen.

Feld Dokumentnummer (NO)

Die Dokumentnummer ist eine eindeutige Identifikationsnummer für jeden Literaturhinweis. Sie

wird im Feld Dokumentnummer (Strategiesuche) oder mit Feldkürzel, z. B. NO:20080501152 gesucht.

Stand

Februar 2019