



TUBAF
Die Ressourcenuniversität.
Seit 1765.

Institut für Geotechnik



Professur für
Gebirgs- und Felsmechanik/Felsbau

Gesteinsmechanisches Labor

Laborbericht

über die Ergebnisse des Cerchar-Tests

Objekt: Grünhainichen, Mühlenplatz; Erweiterung Kläranlage
Auftraggeber: Ingenieurbüro Eckert GmbH
Auftrag-Nr.: 24/026
Datum: 26.11.2024
Anzahl Seiten: 4 Seiten
Anlagen: 2 x Auswertung Abrasivität nach Cerchar

Freiberg, den 29.11.2024

Dipl.- Ing. Max Friedel
(Leiter Gesteinsmechanisches Labor)

1 Angaben des Auftraggebers

Auftraggeber: Ingenieurbüro Eckert GmbH
Crusiusstr. 7
09120 Chemnitz

Objektbezeichnung: Grünhainichen, Mühlenplatz; Erweiterung Kläranlage

Probenmaterial: 2 Bohrkernbruchstücke

Herkunft/Teufe: nähere Angaben zum Material, zur Herkunft und Kennzeichnung beim Auftraggeber

2 Angaben der Prüfstelle

Auftrag-Nr.: 24/026

Probenübergabe: 13.11.2024

Datum und Art der Prüfkörperherstellung:
25.11.2024
- Herstellung einer Auflage- und Prüffläche mittels
Diamantwerkzeugen

Anzahl Prüfkörper: 2 Stück

Prüfkörperlagerung bis
Prüfung: lufttrocken

Prüfzeitraum: 26.11.2024

Prüfbedingungen: DGGT-Empfehlung Nr. 23, AK 3.3:2022

Prüfgerät: Cerchar- Prüfgerät Fa. Wille Geotechnik

Bemerkungen: Laut DGGT-Empfehlung Nr. 23, AK 3.3:2022 sollte an
sägerauen Oberflächen der Einfluss der Oberflächenrauigkeit
berücksichtigt werden.
Dieser Einfluss wird mittels eines Korrekturfaktors von $f_s=1.1$
einbezogen.

3 Fotodokumentation



Abbildung 1: B1_B1/4 (2.80-3.00m) - VOR Versuch

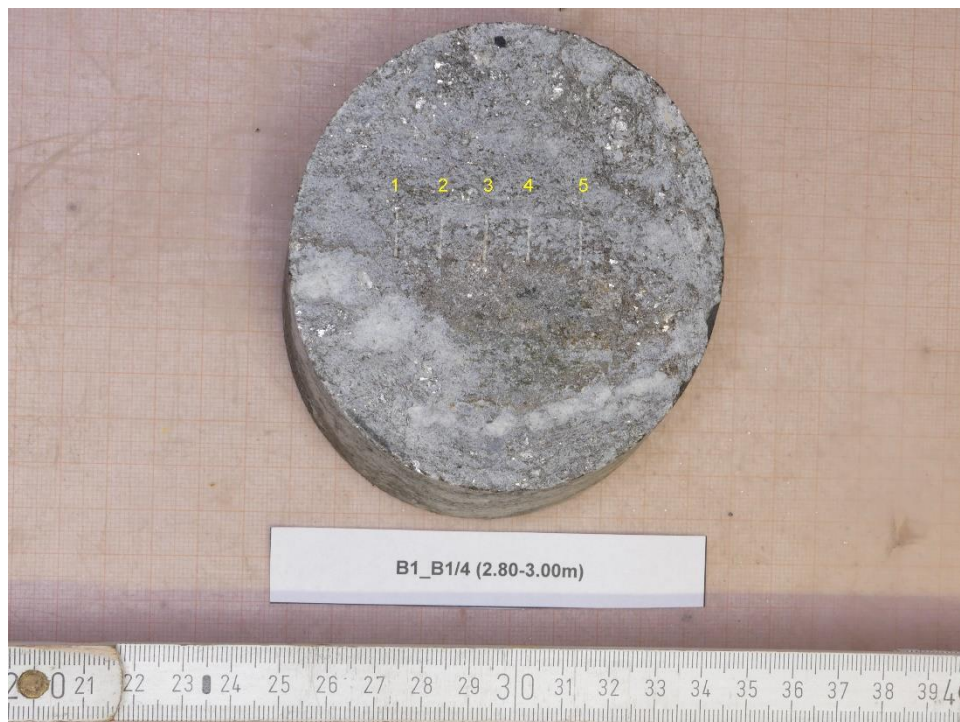


Abbildung 2: B1_B1/4 (2.80-3.00m) - NACH Versuch



Abbildung 3: B2_B2/9 (4.00-4.20m) - VOR Versuch

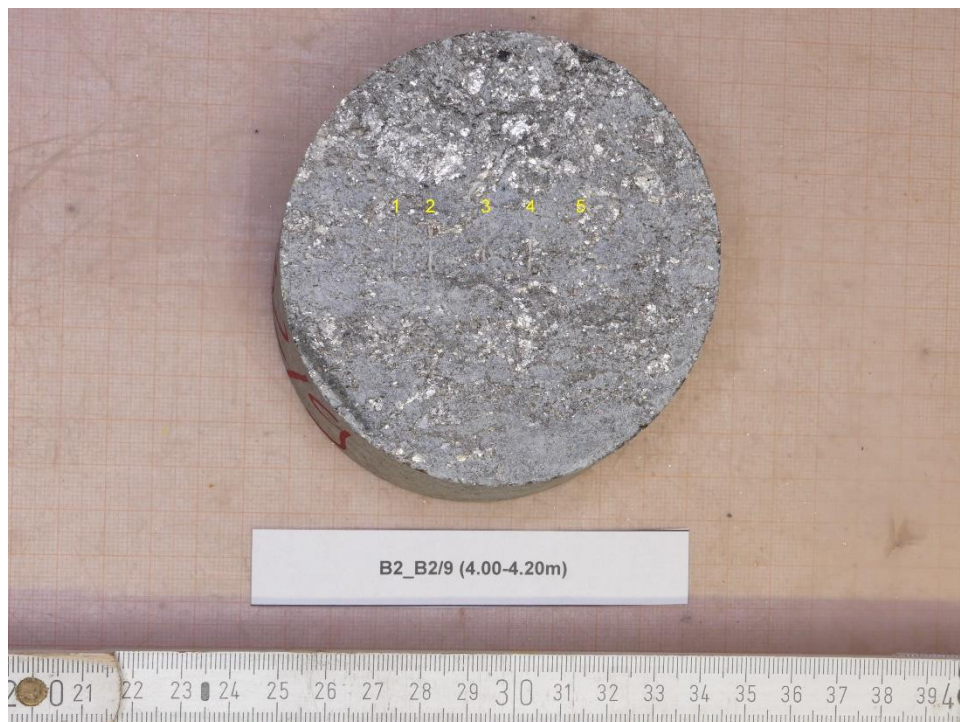


Abbildung 4: B2_B2/9 (4.00-4.20m) - NACH Versuch

Abrasivität nach Cerchar

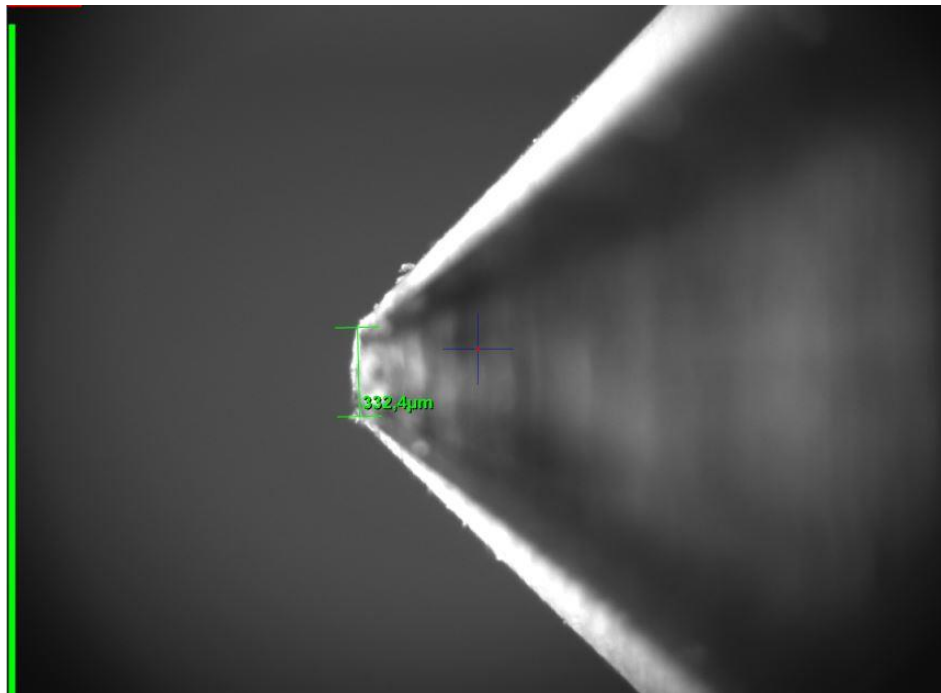
	B1_B1/4 (2.80-3.00m)				
	Stift A1	Stift A2	Stift A3	Stift A4	Stift A5
Bezeichnung Foto	1	2	3	4	5
Messung 1 [μm]	332.4	283.2	225.8	238.2	262.6
Messung 2 [μm]	316.1	283.1	250.2	254.4	279.1
Messung 3 [μm]	320.2	283.1	283.1	274.9	299.5
Messung 4 [μm]	320.1	299.5	258.5	295.4	242.1

Mittelwert über alle Messungen in [mm]: 0.280

Zustand der Prüffläche: **sägerau**

CAI: **3.08**

Klassifizierung: **hoch**



Typische Ansicht eines Prüfstiftes für diesen Prüfkörper

Abrasivität nach Cerchar

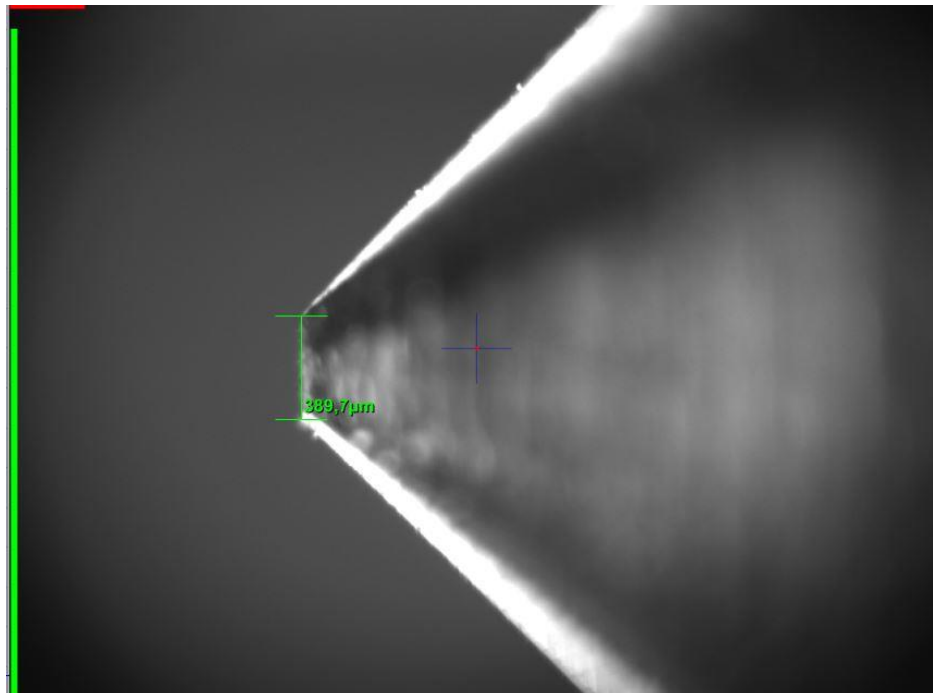
	B2_B2/9 (4.00-4.20m)				
	Stift B1	Stift B2	Stift B3	Stift B4	Stift B5
Bezeichnung Foto	1	2	3	4	5
Messung 1 [μm]	340.7	316.0	328.2	340.5	389.7
Messung 2 [μm]	373.4	332.4	352.9	311.8	377.4
Messung 3 [μm]	361.0	336.5	348.7	348.7	443.1
Messung 4 [μm]	365.1	332.3	357.0	361.0	414.7

Mittelwert über alle Messungen in [mm]: 0.357

Zustand der Prüffläche: **sägerau**

CAI: **3.92**

Klassifizierung: **hoch**



Typische Ansicht eines Prüfstiftes für diesen Prüfkörper