

**INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR BAUSTOFFE UND BAUTECHNIK
Bischof mbH**

Königsborner Straße 19 - 39175 Heyrothsberge - Telefon 039292/761-0 Telefax 039292/761-99

Anerkannt nach RAP Stra für Eignungsprüfungen, Kontrollprüfungen, Fremdüberwachungen
und Schiedsuntersuchungen
bup Mitglied im Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen e.V.

[D-B-F Baustoffe GmbH]
Hettstedter Straße 38

[06308 Siersleben]

PRÜFZEUGNIS

für die Güteüberwachung

nach TL G SoB-StB (Fremdüberwachung)

Prüfzeugnis Nr. **151/11** (# 216-1/11) **C 132** Datum: 27.09.2011

Antragsteller: D-B-F Baustoffe GmbH
Hettstedter Straße 38
06308 Siersleben

Überwachungszeitraum: **10/11 - 03/12**

Werk: Grube Farnstädt Gesteinsart: Kalkstein, Natursand-Brechsand-Splitt-Schotter-Gemisch
Baustoffgemisch für Schottertragschichten 0/45 mm

Angaben über die Probenahme:

Ort: Grube Farnstädt
Teilnehmer: Herr Eulenberg (AG), Herr Moldenhauer(PS)
Bemerkungen:

Nr.	Körnung	Datum	Ort der Entnahme
1.	0/45	30.08.2011	Doseur

(1) Halde, Band, Transportfahrzeug, Siebauslauf, Siloaustrag

Bemerkungen: Zusammensetzung des Schottertragschichtmaterials

- 49 M.-% Splittgemisch 8/45 mm (Herkunft: D-B-F GmbH, Grube Farnstädt - C 132)
- 28 M.-% Splittgemisch 2/8 mm (Herkunft: D-B-F GmbH, Grube Farnstädt - C 132)
- 12 M.-% Brechsand 0/2 mm (Herkunft: D-B-F GmbH, Grube Farnstädt - C 132)
- 11 M.-% Natursand 0/2 mm (Herkunft: Werk Wallendorf/K 111)

Das Prüfzeugnis umfaßt7.....Blatt.

I. Aufbereitungsbedingte Kennwerte

Summenlinie

Korngruppe d/D **0/45** in mm**Reinheit**

tonig-merg. Verunreinigung.

organische Verunreinigung.

(Soll: unschädlich)

keine (unschädlich)

Korn u. 0,063 mm Ist (M.-%)

4,0Kategorie: UF₅

Soll (M.-%)

<= 5,0**Kornverteilung**

(M.-%)

Korngröße (mm)

0,063 - 0,5 **20,4**0,5 - 1,0 **32,8**1,0 - 2,0 **37,8**2,0 - 4,0 **44,9**4,0 - 5,6 **47,2**5,0 - 8,0 **50,4**8,0 - 11,2 **56,1**11,2 - 16,0 **63,0**16,0 - 22,4 **69,8**22,4 - 31,5 **85,0**31,5 - 45,0 **96,7**45,0 - 56,0 **100,0****Unterkorn (M.-%)**

Gesamt Ist

Gesamt Soll

Überkorn (M.-%)Gesamt Ist **100,0**Gesamt Soll **100,0**bis 1,4 D mm **63,0****Zwischensieb (M.-%)**1. Zwischensieb - Ist **37,8**bei Korngröße mm **2,0**1. Zwischensieb - Soll **16-47**2. Zwischensieb - Ist **56,1**bei Korngröße mm **11,2**2. Zwischensieb - Soll **35-68**3. Zwischensieb - Ist **69,8**bei Korngröße D mm **22,4**3. Zwischensieb - Soll **55-85**4. Zwischensieb - Ist **96,7**bei Korngröße D mm **45,0**4. Zwischensieb - Soll **90-99**Die Siebdurchgänge bei
0,5; 1,0 und 5,6 entsprechen
ebenfalls den Anforderungen
der TL SoB-StB (Tab. 8)**Kornform von groben GK**Kornformkennzahl (DIN EN 933-4) M.-% **17,9**Kategorie **SI₂₀****Bruchlächigkeit von groben GK (DIN EN 933-5)**

Anteil gebrochener Körner M.-%

Anteil vollständig gerundeter Körner M.-%

Kategorie

II. Materialgrundwerte**1. Festigkeit****1.1. Widerstand gegen Schlag an Schotter**

< Ø 10 mm	24,0	24,8	24,3	24,4
-----------	------	------	------	-------------

1.2. Widerstand gegen Schlag an Splitt oder Kies (gemäß DIN EN 1097-2)**1.2.1 bei gegebener Kornform [M.-]**

(l : d > 3: 1)	21,2	21,7	21,5	21,5
----------------	------	------	------	-------------

1.2.2 nach Frost-Tau-Wechselbeanspruchung [M.-]**1.2.3 nach Hitzebeanspruchung [M.-]****1.3 Los-Angeles-Prüfung (gemäß DIN EN 1097-2)**

an der Prüfkörnung mm:

an der Prüfkörnung mm:

1.4 Widerstand gegen Abrieb (gemäß DIN EN 1097-1)**2. Verwitterungsbeständigkeit****2.1. Wasseraufnahme (gemäß DIN EN 1097-6)****2.2. Frostwiderstand (gemäß EN 1367-1)**

M.-%

0,8**3. Sonstige Werte****3.1 Rohdichte [g/cm³]****2,664****3.2 Schüttdichte [g/cm³]****1,637****3.3 Proctordichte [g/cm³]****2,187****3.4 Optimaler Wassergehalt [M.-%]****6,8****3.5 CBR-Wert (%) (bestimmt an Körnung 0/22mm):****109 %**

III. Beurteilung der werkseigenen Produktionskontrolle des Herstellers

Für die Durchführung der WPK im Werk ist Herr Bornemann verantwortlich.

Ort des Labors: 06333 Hettstedt, Randsiedlung 12 (Ing.-Büro Bornemann)

Ist das Labor für die Durchführung der WPK geeignet?

a) personell ja/~~nein~~ b) sachlich ja/~~nein~~

Ist die werkseigene Produktionskontrolle des Herstellers in ausreichendem Maße durchgeführt?

ja/~~nein~~

Ingenieurgesellschaft
für
Baustoffe und Bautechnik
Bischof mbH

(Stempel der Prüfstelle)

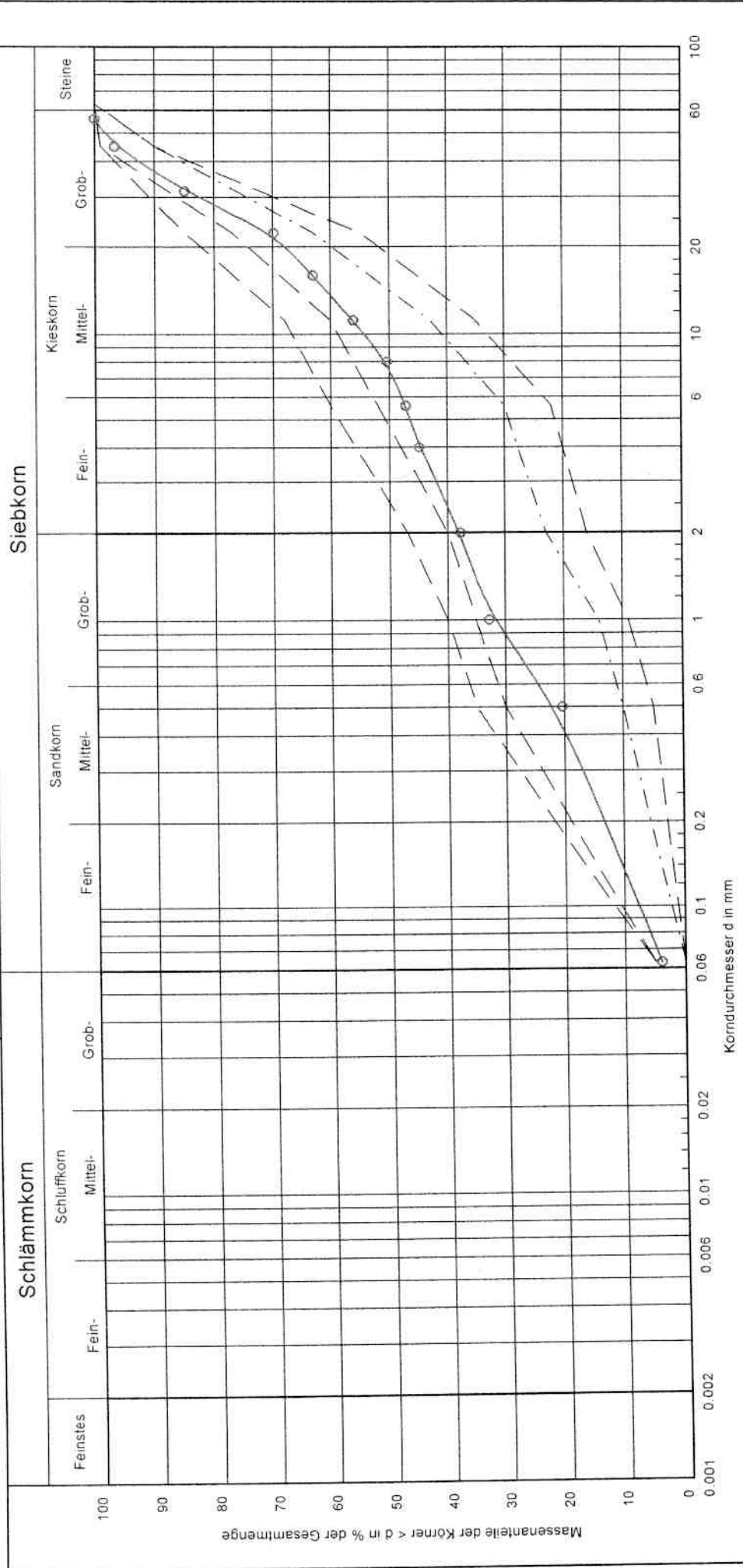


(Unterschrift des Prüfstellenleiters)

Ingenieurgesellschaft für Baustoffe und Bautechnik Bischof mbH
 Königsborner Straße 19
 39175 Heyrothsberge
 Tel.: (039292) 761-0 Fax: (039292) 761-99
 Bearbeiter: Schwarzkopf Datum: 05.09.11

Körnungslinie nach DIN 18 123
D-B-F -Baustoffe
WPK - Grube Farnstädt

Prüfungsnummer: 216-1/11
 Probe entnommen am: 30.08.11
 Art der Entnahme: gestört
 Arbeitsweise: Nasssiebung



Bezeichnung:	B1 - 0/45 mm
Bodenart:	Grube Farnstädt
Tiefe:	102 D/0 4
k [m/s] (Hazen):	
Entnahmestelle:	
U/Cc	

Bemerkungen:
 Die untersuchte Probe B1-Gemisch (0/45 mm) entspricht in der Kornverteilung den Anforderungen der TL SoB-SIB 04/07.

Report: PZ 151/11
 Attachment: 1

Proctorkurve nach DIN 18 127

DBF
 WPK - Grube Farnstädt

Bearbeiter: Pasch

Datum: 08.09.2011

Prüfungsnummer: 216-1/11

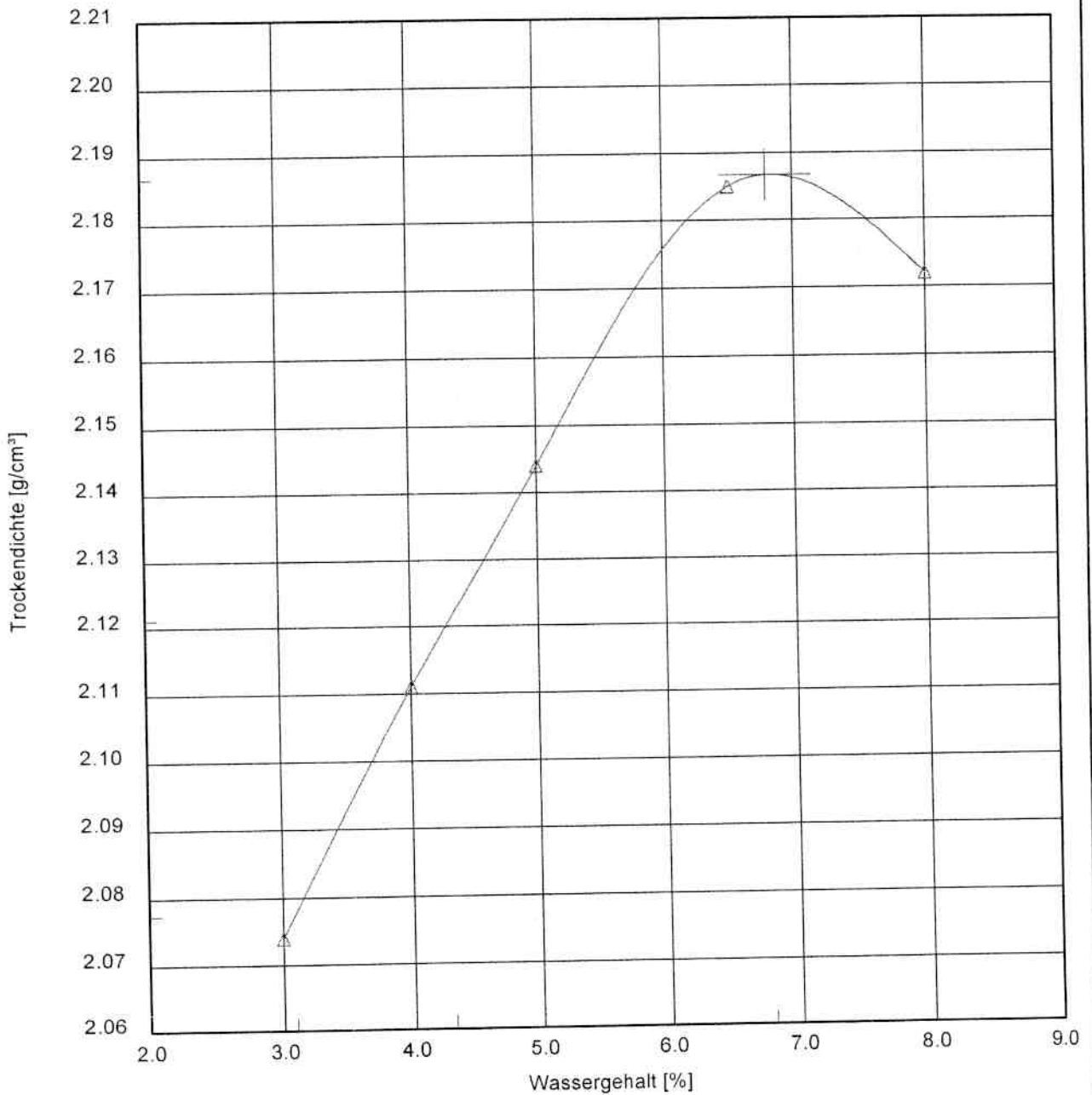
Entnahmestelle: Grube Farnstädt

Tiefe:

Art der Entnahme: gestört

Bodenart: B 1 - 0/45 mm

Probe entnommen am: 30.08.11



100 % der Proctordichte $\rho_{Pr} = 2.187 \text{ g/cm}^3$

Optimaler Wassergehalt $w_{Pr} = 6.8 \%$

97.0 % der Proctordichte $\rho_d = 2.121 \text{ g/cm}^3$

min/max Wassergehalt $w = 4.3 / - \%$

95.0 % der Proctordichte $\rho_d = 2.077 \text{ g/cm}^3$

min/max Wassergehalt $w = 3.1 / - \%$

<p>Ingenieurgesellschaft für Baustoffe und Bautechnik Bischof mbH</p> <p>Königsborner Straße 19 39175 Heyrothsberge</p> <p>Tel.: (039292) 761-0 Fax: (039292) 761-99</p>	<p>CBR - Versuch</p> <p>nach DIN EN 13 286-47</p>																																																							
<p>Bauvorhaben: Grube Farnstädt</p> <p>Auftraggeber: D-B-F Baustoffe GmbH Eingangsnummer: 216-1/11</p>																																																								
<p>Probenherstellung: (Proctorversuch)</p> <p>optimaler Wassergehalt: 6,8 M.-%</p> <p>100 % Proctordichte: 2,187 g/cm³</p> <p>Datum: 22.09.2011</p> <p>Bodenart: B1 - 0/45 mm</p>	<p>Versuchsbedingungen:</p> <p>Ringkraftmesser</p> <p>Stempelfläche: 1963 mm²</p> <p>Auflast: 5 kg</p> <p>Lagerung: 4 Stunden Wasserlagerung</p> <p>(durchgeführt an der Körnung 0/22 mm)</p>																																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Zeit</th> <th style="width: 15%;">Stempel- eindringtiefe</th> <th style="width: 15%;">Ablesung Ringkraftmesser</th> <th style="width: 15%;">Bezugskraft</th> <th style="width: 15%;">CBR</th> </tr> <tr> <td>[Min.]</td> <td>[mm]</td> <td>kN</td> <td>kN</td> <td>[%]</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,5</td> <td>0,63</td> <td>2,76</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,0</td> <td>1,25</td> <td>5,88</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,5</td> <td>1,88</td> <td>9,64</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2,0</td> <td>2,50</td> <td>13,24</td> <td>13,20</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>3,0</td> <td>3,75</td> <td>17,12</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4,0</td> <td>5,00</td> <td>21,86</td> <td>20,00</td> <td>109</td> </tr> <tr> <td>5,0</td> <td>6,25</td> <td>25,83</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6,0</td> <td>7,50</td> <td>30,90</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8,0</td> <td>10,00</td> <td>35,41</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Zeit	Stempel- eindringtiefe	Ablesung Ringkraftmesser	Bezugskraft	CBR	[Min.]	[mm]	kN	kN	[%]	0,5	0,63	2,76			1,0	1,25	5,88			1,5	1,88	9,64			2,0	2,50	13,24	13,20	100	3,0	3,75	17,12			4,0	5,00	21,86	20,00	109	5,0	6,25	25,83			6,0	7,50	30,90			8,0	10,00	35,41		
Zeit	Stempel- eindringtiefe	Ablesung Ringkraftmesser	Bezugskraft	CBR																																																				
[Min.]	[mm]	kN	kN	[%]																																																				
0,5	0,63	2,76																																																						
1,0	1,25	5,88																																																						
1,5	1,88	9,64																																																						
2,0	2,50	13,24	13,20	100																																																				
3,0	3,75	17,12																																																						
4,0	5,00	21,86	20,00	109																																																				
5,0	6,25	25,83																																																						
6,0	7,50	30,90																																																						
8,0	10,00	35,41																																																						