Technische Universität Dresden

Fakultät Bauingenieurwesen Straßenbaulabor

01062 Dresden

Tel.-Nr.: 03 51 / 46 33 40 20

E-Mail: strassenbaulabor@tu-dresden.de

☑ Der Ersteller dieses Prüfzeugnisses bestätigt den Besitz der für die Prüfung des untersuchten Produktes erforderlichen Anerkennung nach RAP Stra Fachgebiet I1 und I2.

Prüfzeugnis für Korngemisch nach DBS 918 062 (Technische Lieferbedingungen)					
Prüf-Nr.: 250108-04/32 25-KG 2	Datum: 01.09.2025				
Fremdüberwachung (FÜ) z Ausgestellt für den Überwachungszeitraum Halbjahr (I oder II) bzw. Quartal (1, 2, 3 oder 4):	ugehöriger EN: PrüfNr.: 635/5313/08/KG2 □ □ □ □ □ □ 2025 □ □ □ 1 2 3 4 Jahr				
Gültig bis zur Erstellung des nachfolgende längstens jedoch bis zum: 31.01.2026 (Ende	• • • •				
Korngemisch 2 (0/32) industriell r Korngemisch 2 (0/45) Gesteinskö	•				
Produkthersteller: (Name und Anschrift)	Herstell- bzw. Lieferwerk: 01844Oberottendorf				
Steinbruch Oberottendorf GmbH					
Bischofswerdaer Straße 324 01844 Neustadt (Sa.) / OT Oberottendorf	Angaben zur Probenahme: Datum der Probenahme 04.06.2025 Protokoll siehe Anlage 1 Probenahmeort: Werk Oberottendorf Probenahmestelle: Abwurf (nach Mischer) Probenehmer: Teilnehmer des Prüfinstituts: Herr Pfaff Teilnehmer des Werkes: Herr Anker				
Gesamtbeurteilung des geprüften KG hinsichtlich der Ko (Nur durch die Prüfstelle auszufüllen) Das Baustoffgemisch KG 2 des Lieferwerkes Oberottend Zumischung von Natursand - unterliegt einer regelmäßig Fremdüberwachung (FÜ). Es erfüllt die im DBS 918 062	lorf - hergestellt aus Zweiglimmer-Granodiorit unter en Produktprüfung im Rahmen der WPK sowie einer				
Die Eignung nach DBS 918 062 wird bestätigt. Eventuell unter der Ifd. Nr. 14 dargestellt. 01.09.2025 Straßenbaulabor Datum, Unterschrift und Prüfstempel	vorhandene Auflagen bzw. Einbaubeschränkungen sind				

Stand 05/2022

lfd.		Prüf-	Prüf-	Anforderu	ng l
Nr.	Prüfkriterium	Verfahren	Ergebnis	Quellenverweis	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	_	bzw. Grenzwert	
		Muster-	(4)	(5) DBS 918062,	(6)
1	Betriebsbeurteilung	Anforderung	Eignung bestätigt?	Abschnitt 6.2.3	
1.1	Gesteinsvorkommen Der Steinbruch Oberottendorf befindet sich etwa 6 km südöstlich von Bischofswerda in Sachsen. Das Gesteinsvorkommen besteht überwiegend aus Granodiorit (Zweiglimmer-Granodiorit). Untergeordnet treten ein feinstkörniges, anthrazitfarbenes Ganggestein (cm bis dm starke Gänge im Granodiorit) sowie Linsen aus schwarz-grünlichem Mikrogabbro auf. Der Zweiglimmer-Granodiorit zeigt eine graue bis hellgraue Färbung. Er ist überwiegend feinkörnig ausgebildet. Seine Hauptbestandteile sind Quarz, Plagioklas, Alkalifeldspat, Biotit und Muskovit, vereinzelt sind Kalzit-Adern vorhanden. Er ist richtungslos körnig. Die Gesteinskörnungen sind überwiegend scharfkantig und haben eine grobraue Oberfläche. Das Gestein erfüllt die Anforderungen der TL Gestein-StB. Es wird außerdem ein Rohkiessand aus Ottendorf-Okrilla verwendet (ca. 10 km östlich von Radeburg). Gewinnung Die Gewinnung erfolgt im Tagebau durch Sprengen. Zur Herstellung von Baustoffgemischen werden die Sohlen 4 bis 6 verwendet.	skatalog	ja ⊠ nein □		siehe Spalte (4)
	Der Rohkiessand wird durch Nassbaggerung gewonnen.				
1.3	Aufbereitung Das Sprenggut wird durch mehrfaches Brechen und Klassieren in Kornklassen aufbereitet. Mittels Entstaubungsanlage wird der Feinanteil der Körnungen verringert. Die Körnungen werden in Silos gelagert. Der Rohkiessand wird in Ottendorf-Okrilla durch Nasssiebung zu einer Lieferkörnung 0/2 aufbereitet.				
1.4	Dosierung Das Korngemisch wird durch Dosieren der Einzelkörnungen aus den Silos mittels Band- abzug auf dem Band zusammengesetzt. Die dosierten Körnungen werden mittels Teller- mischer durchmischt. Die Wasserzugabe erfolgt durch Bedüsung jeweils unmittelbar am Bandabzug sowie im Tellermischer.				

lfd.		Prüf-	Prüf-	Anforderu	ng
Nr.	Prüfkriterium	Verfahren	Ergebnis	Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.5	Lagerung Die Einzelkörnungen werden in einer Silo- anlage gelagert, der Natursand in einem Extrasilo, welches von außen befüllbar ist. Das Korngemisch wird nach Zusammen- setzung und Mischung unmittelbar verladen und nicht zwischengelagert.				
1.6	Verladung Die Verladung erfolgt aus dem Mischer direkt auf LKW. Eine Bahnverladung ist möglich, wird derzeit aber nicht praktiziert.				

lfd.	Γ	Prüf-	Prüf-	Anforderu	na
Nr.	Prüfkriterium	Verfahren	Ergebnis	Quellenverweis	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	bzw. Grenzwert	(6)
2	Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	TL SoB-StB 20, Anhang A mit		DBS 918062, Abschnitt 6.2.3	
2.1	Durchführende(r) Labor der BHS GmbH & Co. KG in Salzenforst - Frau Gischel	DBS 918062, Anhang 1, Zeile 1 bis 8			
2.2	Bewertung der gerätemäßigen Eignung des Labors und der fachlichen Qualifikation des Laborpersonals Das Labor ist gerätetechnisch zur Eigenüber- wachung von Korngemischen nach DBS 918 062 geeignet. Das Personal ist qualifiziert und nimmt regelmäßig an Schulungen teil.		Eignung bestätigt? ja 🏻 nein 🗍		siehe Spalte (4)
2.3	 (Angaben nur bei der FÜ erforderlich) Entspricht die WPK den Anforderungen der DBS 918 062 hinsichtlich a) der Häufigkeit und b) der Bewertung der Ergebnisse auf Einhaltung der Anforderungen? Wenn nicht, welche Abweichungen waren zu beanstanden? Welche Abhilfemaßnahmen wurden getroffen? 		a) ja		siehe Spalte (4)

lfd.		Prüf-	Prüf-	Anforderu	na
Nr.	Prüfkriterium	Verfahren	Ergebnis	Quellenverweis	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	bzw. Grenzwert	(6)
3	Zusammensetzung des Korngemisches; Art des Korngemisches (KG):	DIN EN 932-3		DBS 918062, Abschnitt 2.1.2	
3.1	Art des Korngemisches			Abschnitt 2.4 Abschnitt 2.5	
	☐ KG 1 ☐ KG 2 (0/32) ☐ KG 2 (0/45) ☐ KG 2 (0/56)				
	🛮 nur aus natürlichen Gesteinskörnungen				:
	 mit industriell hergestellten Gesteinskörnungen (nur KG 1) Herkunftsnachweis − siehe Anlage:				
	 mit rezyklierten Gesteinskörnungen Herkunftsnachweis – siehe Anlage: □ aus der Altschotteraufbereitung □ Betonbruch aus Eisenbahnschwellen bis 16 mm (nur KG 1) □ aus Eisenbahnstrecken ausgebaute Korngemische 				
3.2	Zusammensetzung nach Kornfraktionen				
	Kornfraktion 1 Gemisch: Natursand 0/2 Korngruppe/Lieferkörnung: 0/2 (nach TL Gestein-StB) Mineralstoff: überwiegend Quarzsand Hersteller: Kieswerk Ottendorf-Okrilla GmbH & Co. Kr	G / Werk	14 M%		
	Kornfraktion 2 Gemisch: gebrochenes Festgestein – Gesteinskörnungsgemisch Korngruppe/Lieferkörnung: 0/5 (nach TL Gestein) Mineralstoff: Zweiglimmer-Granodiorit / Lamprophyr Hersteller: Steinbruch Oberottendorf GmbH / Werk Oberottendorf		23 M%		

lfd.		Prüf-	Prüf-	Anforderu	ng
Nr.	Prüfkriterium	Verfahren	Ergebnis	Quellenverweis	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	bzw. Grenzwert (5)	(6)
	Kornfraktion 3				
	Gemisch:				
	gebrochenes Festgestein – grobe Gesteinskörnung				
	Korngruppe/Lieferkörnung: 5/11 (nach TL Gestein)		00.14.0/		
	Mineralstoff:		22 M%		
	Zweiglimmer-Granodiorit / Lamprophyr				
	Hersteller: Steinbruch Oberottendorf GmbH / Werk Oberottendorf				
	Kornfraktion 4				
	Gemisch:				
	gebrochenes Festgestein – grobe Gesteinskörnung				
	Korngruppe/Lieferkörnung: 11/22 (nach TL Gestein)				
	Mineralstoff:		19 M%		
	Zweiglimmer-Granodiorit / Lamprophyr				
	Hersteller:				
	Steinbruch Oberottendorf GmbH / Werk Oberottendorf				
	Kornfraktion 5				
	Gemisch:				
	gebrochenes Festgestein – grobe Gesteinskörnung				
	Korngruppe/Lieferkörnung:				
	22/32 (nach TL Gestein)		9 M%		
	Mineralstoff:		0 1111 70		
	Zweiglimmer-Granodiorit / Lamprophyr Hersteller:				
	Steinbruch Oberottendorf GmbH / Werk				
	Oberottendorf				
	Kornfraktion 6				
	Gemisch:				
	gebrochenes Festgestein – grobe Gesteinskörnung				
	Korngruppe/Lieferkörnung:				
	32/45 (nach TL Gestein)		13 M%		
	Mineralstoff:		10 10170		
	Zweiglimmer-Granodiorit / Lamprophyr				
	Hersteller: Steinbruch Oberottendorf GmbH / Werk				
	Oberottendorf				

lfd.		Prüf-	Prüf-	Anforderung	
Nr.	Prüfkriterium	Verfahren	Ergebnis	Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
3.3	Zusammensetzung nach Stoffgruppen			DBS 918062, Abschnitt 2.1.3	
	☐ Schlackengemisch Anteil schlackenförmige Gesteinskörnungen (bei KG 2 nur Lavaschlacke nach M Ls) Anteil ungebrochene natürliche Gesteinskörnung ☐ RC-Gemisch Anteil rezyklierte Gesteinskörnung Anteil natürliche Gesteinskörnung		M% M% M%	70% (SWS ≤ 100%) 30 % (außer SWS-Gemisch) ≤ 70/30 % ≥ 30/70 %	ja ☐ nein ☐ entf. ☒

Gemischspezifische Eigenschaften

Lfd. Nr. 4 ist nur bei Korngemisch 1 erforderlich

lfd.	5 117 11	Prüf-	Prüf- Ergebnis	Anforderung	
Nr. (1)	Prüfkriterium (2)	Verfahren (3)		Quellenverweis bzw. Grenzwert (5)	erfüllt?
4	Anforderungen an schwach wasserdurchlässige Korngemische KG 1	nicht zutreffend			

Lfd. Nr. 5 ist nur bei Korngemisch 2 erforderlich

lfd.		Prüf-	Prüf-	Anforderu	ng
Nr. (1)	Prüfkriterium (2)	Verfahren	Ergebnis	Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
5	Anforderungen an wasserdurchlässige Korngemische KG 2	(3)	(4)	(5)	(6)
5.1	Feinanteile	DIN EN 933-1		DBS 918062, Abschnitt 2.3.2	
	Kornanteil d _{0,063 mm} [M%] vor dem Zertrümmerungsversuch		2,9	≤ 5	⊠ ja
	Kornanteil d _{0,063 mm} [M%] nach dem Zertrümmerungsversuch		4,1	≤ 7	nein
5.2	Überkorn	DIN EN 933-1		DBS 918062, Abschnitt 2.3.3	
	Durchgang bei 1,4 x D [M%]		100	100	⊠ ja
	Durchgang bei <i>D</i> [M%]		99	90 – 99	nein

5.3	Korngrößenverteilung	DIN EN 933-1		DBS 918062,	
	Darstellung der Korngrößenverteilung (vor- und nach ZV) mit Angabe der Grenzsieblinien, der zulässigen Bandbreite des Siebdurchgangs und des vom Hersteller erklärten Wertes (MDV). Werden die Anforderungen des DBS 918062 erfüllt?	933-1	siehe Anlage 2	TL SoB-StB 20, Abschnitt 2.4.5	⊠ ja
	Anforderungen an die Korngrößenverteilung von Teilmengen. Werden die Anforderungen bezüglich des vom Hersteller erklärten Wertes (MDV) und bezüglich der Differenzen der Siebdurchgänge eingehalten?		⊠ ja □ nein □ entf.	TL SoB-StB 20, Abschnitt Tabellen 12 und 13	☐ nein
5.4	Wasserdurchlässigkeit (k_{10} -Wert) bei ρ_{pr} = 1,00 (Größtkorn 31,5 mm) [m/s]	DIN EN ISO 17892-11 Versuchs- zylinder		DBS 918062, Abschnitt 2.3.6	
	Allgemein einzuhaltender Wert (Typprüfung und FÜ)			$k_{10} \ge 5,0 \times 10^{-5}$	⊠ ja □ nein
				$k_{10} \ge 7,0 \times 10^{-5}$	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
				oder	
	Zusätzlich bei der Erstprüfung einzuhaltende Anforderungen		7 x 10 ⁻⁵	5.0×10^{-5} $< k_{10} \le$ 7.0×10^{-5} und Einhaltung der weiteren Anforderungen nach DBS 918062, Tabelle 12	∏ ja ∏ nein
5.5	Wassergehalt an der Verladestelle			DBS 918062, Abschnitt 2.2.7	
	Wassergehalt [M%]		4,2	<i>w</i> ≤ 0,7 <i>W</i> _{opt}	⊠ ja □ nein
6	Anforderungen und Kennwerte unabhängig von der Korngemischart				
6.1	Proctorversuch	DIN 13286-2, Tabelle A.3, Zeile 5	siehe Anlage 3		
	Proctordichte $ ho_{ m pr}$ [g/cm³]		2,14		
	optimaler Wassergehalt wopt [M%]		5,9		
	korrigierte Proctordichte $ ho'_{pr}$ [g/cm³] (soweit erforderlich)		2,18		
	korrigierter optimal. Wassergehalt w'opt [M%] (soweit erforderlich)		5,1		

6.2	Zertrümmerungsversuch (ZV)	DBS 918062 Anlage 3		DBS 918062 Abschnitt 2.2.10	
	Darstellung der Korngrößenverteilungen		siehe Anlage: 2		⊠ ja
	Maximaler Abstand der Sieblinien vor und nach dem ZV [M%]		7	≤ 8 M%	☐ nein

Lfd. Nr. 7 ist nur bei natürlichen bzw. künstlichen Schlacken oder bei RC-Gemischen erforderlich

lfd.		Prüf-	Prüf-	Anforderu	ng
Nr.	Prüfkriterium	Verfahren	Ergebnis	Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
7	Umweltverträglichkeit	nicht zutreffend			

Gesteinsspezifische Eigenschaften

lfd.		Prüf-	Prüf-	Anforderung		
Nr.	Prüfkriterium	Verfahren	Ergebnis	Quellenverweis	erfüllt?	
(1)	(2)	(3)	(4)	bzw. Grenzwert (5)	(6)	
8	Widerstand gegen Zertrümmerung grober Gesteinskörnungen			DBS 918062, Tabelle 10 und TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.9	•	
8.1	Schlagzertrümmerungswert <i>SZ</i> Mineralstoff: Granodiorit	DIN EN 1097-2, Abschnitt 6	19,7	max. 26	⊠ ja □ nein	
8.2	Bei Größtkorn > 31,5 mm zusätzlich <i>SZ</i> _{35,5/45} Mineralstoff: Granodiorit	DIN EN 1097-2, Anhang B.2	17,2	max. 22	⊠ ja □ nein □ entf.	
9	Frost-Widerstand			TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.14		
9.1	Wasseraufnahme [M%]	DIN EN 1097-6, Anhang B	0,2	≤ 0,5 (Kategorie <i>WA</i> _{cm} 0,5)	⊠ ja □ nein □ entf.	
9.2	Widerstand gegen Frost (Verlust in M%)	DIN 1367-1	0,1	≤ 4 (Kategorie <i>F</i> ₄)	⊠ ja □ nein □ entf.	
10	"Sonnenbrand" von Basalt			TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.17		
10.1	Absplitterung nach Kochen	DIN EN 1367-3		≤ 1 (Kategorie SB _{sz})	□ ja	
10.2	Zunahme des Schlagzertrümmerungswertes nach Kochen [M]	DIN EN 1097-2		≤ 5 (Kategorie SB _{sz})	☐ nein ☐ entf.	

lfd.		Prüf-	Prüf-	Anforderung	
Nr.	Prüfkriterium	Verfahren	Ergebnis	Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
11	Dicalciumsilikat-Zerfall von HOS			TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.19.1	
	Zerfallprüfung	DIN EN 1744-1, Abschnitt 19.1		kein Zerfall	□ ja □ nein ☑ entf.
12	Eisenzerfall von HOS			TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.19.2	
	Zerfallprüfung	DIN EN 1744-1, Abschnitt 19.2		kein Zerfall	☐ ja ☐ nein ☑ entf.
13	Raumbeständigkeit von SWS			TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.19.3	
	Volumenzunahme [Vol%]	DIN EN 1744-1, Abschnitt 19.3		≤ 3,5 (Kategorie <i>V</i> _{3,5})	□ ja □ nein ⊠ entf.

lfd.		Prüf-	Prüf-	Anforderung		
Nr.	Prüfkriterium	Verfahren	Ergebnis	Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
14	Auflagen: entfällt	DBS 918062		DBS 918062, verschiedene Stellen	vgl. Seite 1	
	Einbaubeschränkungen: entfällt			DBS 918062, Anlage 4 bzw. Anlage 5	vgl. Seite 1	

zutreffendes bitte jeweils ankreuzen

Fakultät Bauingenieurwesen

Straßenbaulabor

01062 Dresden

Tel.: 0351 4633 4020, Fax: 0351 4633 5577

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN



Anerkannte Prüfstelle gemäß "RAP Stra" für die Untersuchung von Böden,bituminösen und mineralischen Baustoffen und Baustoffgemischen sowieRecyclingbaustoffen im StraßenbauÜberwachungs- und Zertifizierungsstelle für

Gesteinskörnungen, Bitumenund Asphaltmischgut nach de	em Bauproduktengesetz ((Kenn-Nr.: 1535)	
Probenahmeprotokoll und Prüfauftrag Nr. :	250108	Datum:	04.06.2025

1. Angaben des Probenehmers:

Witterung:

wurden heute für die Prüfung gemeinsam mit dem Vertreter des Werkes, Herrn/Frau

Steinbruch Oberottendorf

Aus der Produktion des Werkes AG:

Steinbruch Oberottendorf GmbH

folgende Materialproben entnommen und gekennzelchnet Kennzeichnung der Proben GS KG₁ KG₂ Probemenge (kg) Lieferkörnung (mm) 32/63 0/32 0/45 Probenahmeort Gleisschotter EN 13 450 0 Baustoffgemische DBS 918062 o O Stoffliche Kennzeichnung EN 932-3 Rohdichte EN 1097-6 3 Pa, Ped. Pend Trockenrohdichte EN 1097-6, Ann. A Х 4 X χ ρρ Schüttdichte EN 1097-3 5 EN 933-1 Korngrößenverteilung d/D Х X Х EN 933-1 Durchgang Zwischensiebe G/GT 0,5 mm X EN 933-1 Gehalt an Feinanteilen ſ Χ 8 Х X (mit < 0,02 mm) Qualität der Feinanteile 10 Kornform EN 933-4 SI Х Х Х FI EN 933-3 X Anteil gebrochener KornOF C EN 933-5 12 EN 933-6 Fließkoeffizient 0/2 mm Ecs Widerstand gegen SZ / SD EN 1097-2, Abs. 6 Х X 14 Zertrümmerung LA EN 1097-2, Abs. 5 X 15 Wasseraufnahme \overline{W}_{cm} EN 1097-6, Anh. B Korb 16 Х Х Χ Widerstand gegen Frost-17 **FTW** EN 1367-1 Beanspruchung EN 1367-2 MgSO₄ 18 Grobe organische Aufschwim EN 1744-1, Abschnitt กางอก. Verunreinigungen m_{LPC} Proctorversuch PPI / WOD DIN EN 13286-2 20 X X (an 0/32) DBS 918 062 Zertrümmerungsversuch ZV 21 Х X (an 0/32) Wassergehalt W Ofentrocknung X Χ Wasserdurchlässigkeit DIN 18130/DIN 18035 k X 23 X (nach ZV) CBR-Wert CBR EN 13286-47 24

Die Probenahme erfolgte gemäß DIN EN 932-1 / DIN 52 101

den O4.06. US Prüfbeauftragter:

2. Erklärung der Firma zum Auftrag

Als Gewinnungs- und Herstellungsbetrieb der bei uns entnommenen Materialproben sind wir einverstanden, daß die Prüfung auf unsere Rechnung durchgeführt wird und Ergebnisse an das SSM (WoA bzw. die DB AG zur Eignungsbeurteilung gesandt werden.

Anderden 46, 25 Firma 3/6 Boul Obrotherland

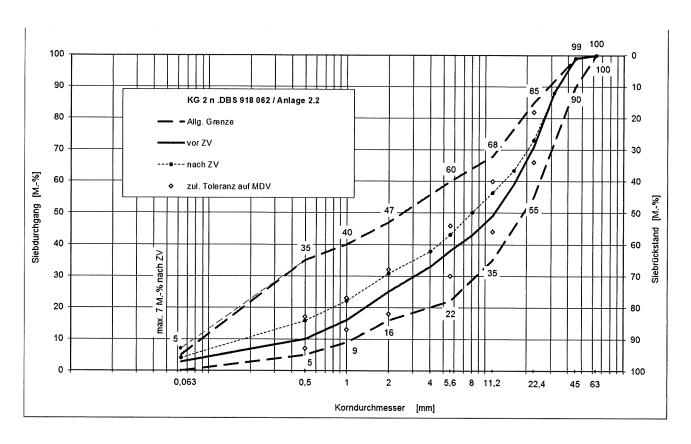
Zeugnisdatum: 01.09.2025 Prüf-Nr.: 250108 - 04/32 25 - KG 2

Korngrößenverteilung

nach DIN EN 933-1 (Siebung nach nassem Abtrennen des Feinanteils)

Sieböff-	vor dem ZV		Herstellerangabe		Differenz der Siebdurchgänge		nach dem ZV	
nung	lst	Soll *	MDV	Toleranz auf MDV	lst	Soll	lst	Soll *
[mm]	Siebdurchgang [M%]							
63	100	100				-	100	100
45	99	90 - 99	-	-	-		99	90 - 99
31,5	88	<u>-</u>					88	_
22,4	71	55 – 85	74	66 - 82	22		73	55 – 85
16	59	•	-	-		10 – 25	63	-
11,2	49	35 – 68	52	44 – 60		10 – 25	56	35 – 68
8	43	-	-	-	11		50	-
5,6	38	22 - 60	38	30 – 46			43	22 - 60
4	33		-	-	13	7 – 20	38	-
2	25	16 - 47	25	18 – 32	9		31	16 - 47
1	16	9 – 40	18	13 – 23		4 - 15	22	9 – 40
0,5	10	5 - 35	12	7 - 17			16	5 - 35
0,063	2,9	0 - 5	-	_	-	-	4,1	0 - 7

*) gemäß Anlage 2.2 - DBS 918 062



Proctorversuch an 0/32 für KG 2 - 0/45 mit Überkornkorrektur

	Versuch nach DIN EN 13286-2	Wassergehalt [%]		Trockendichte [Mg/m³]	
	und TP Gestein, Teil 8.1.1,	W	W.	p₀	p _d ′
Versuch:	Geräte nach Tabelle 1 der TP Gestein / Zeile 2	2,3	2,1	2,10	2,14
		4,1	3,7	2,13	2,17
Anteil > 32 mm in der Probe	12 M%	6,0	5,4	2,14	2,18
Einbaulagen	3	7,8	7,0	2,12	2,16
Schläge je Lage	22	9,5	8,5	2,10	2,14

grafische
Darstellung:

