

SHB Schotterwerke  
Hohenlohe-Bauland GmbH u. Co. KG  
Industriepark 13/1  
74706 Osterburken

Anerkannt nach RAP Stra für Eignungsprüfungen, Fremdüberwachungsprüfungen, Kontrollprüfungen und Schiedsuntersuchungen in den Bereichen A, B, D, G, H und I

Akkreditierte und notifizierte Zertifizierungsstelle für die werkseigene Produktionskontrolle gemäß EU-Bauproduktenverordnung

Überwachungs- und Zertifizierungsstelle gemäß § 25 der Landesbauordnung Baden-Württemberg

Mitglied im Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen e.V. **bup**

Bericht-Nr.: 17M0016 a

Projekt Nr.: 16 / 52490 - 502

Berichtsdatum: 20.01.2017

**Güteüberwachung von Baustoffgemischen und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau nach TL G SoB-StB 04**

	Eignungsnachweis
2.	Fremdüberwachungsprüfung 2016
	Prüfung nach TL G SoB Ziff. 4.2.
	Wiederholungsprüfung



# PRÜFZEUGNIS

**Werk:** Buchen-Götzingen **Gesteinsart:** Muschelkalk

**Probenahme am** 15.11.2016 **durch** Herrn Jäckle

**im Beisein von** Herrn Nied **als Werksvertreter.**

**Durch Überwachungsvertrag bzw. Nachtrag vom** 03.08.2006 **erfasste Baustoffgemische:**

Sortennr.	Baustoffgemisch
26	KG W-0/45
27	FSS 0/45
31	STS 0/45

Geprüftes Baustoffgemisch	Entnahmestelle
FSS 0/45	Band
STS 0/45	"
KG W-0/45	"

Eine Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig. Die untersuchten Proben werden ohne besondere Absprache nicht aufbewahrt. Dem Untersuchungsauftrag liegen unsere Geschäftsbedingungen und unsere jeweils gültige LHO zugrunde.

## Untersuchungsergebnisse

		FSS 0/45		Sollwerte	
<b>Korngrößenverteilung</b>		(M-%)	einz.	zus.	
> 63	mm				
56	- 63	mm			
45	- 56	mm			
31,5	- 45	mm	13,8	100,0	
22,4	- 31,5	mm	5,2	86,2	
16,0	- 22,4	mm	13,2	81,0	siehe
11,2	- 16,0	mm	10,6	67,8	
8,0	- 11,2	mm	10,0	57,2	Anlage
5,6	- 8,0	mm	8,3	47,2	
4,0	- 5,6	mm	6,8	38,9	
2,0	- 4,0	mm	10,2	32,1	
1,0	- 2,0	mm	11,6	21,9	
0,5	- 1,0	mm	5,3	10,3	
0,25	- 0,5	mm	3,1	5,0	
0,063	- 0,25	mm	0,8	1,9	
< 0,063	mm		1,1	1,1	≤ 5 M-%
<b>Überkorn</b>	M-%		0,0		≤ 10 M-%
<b>Kategorie</b>			OC <sub>90</sub>		OC <sub>90</sub>
<b>Feinanteile</b>	M-%		1,1		≤ 5 M-%
<b>Kategorie</b>			UF <sub>5</sub>		UF <sub>5</sub>
<b>Kornform von groben Gesteinskörnungen</b>	M-%		11,8		≤ 20 M-%
<b>Kategorie</b>			Sl <sub>20</sub>		Sl <sub>20</sub>
<b>Proctorversuch, EN 13286-2</b>					
Trockendichte	g/cm <sup>3</sup>		2,05		
opt. Wassergehalt	M-%		3,0		
<b>Wasserdurchlässigkeit K<sub>10</sub></b>					
nach Zertrümmerungsversuch nach DBS 918062	m/s		65,0 · 10 <sup>-5</sup>	(I/2015)	> 5 · 10 <sup>-5</sup> m/s
<b>Feinanteile nach Zertrümmerungsversuch</b>	M-%		4,0	(I/2015)	≤ 7,0 M-%

## Untersuchungsergebnisse

Korngrößenverteilung	(M-%)	STS 0/45		KG W-0/45		Sollwerte
		einz.	zus.	einz.	zus.	
> 63 mm						
56 - 63 mm						
45 - 56 mm				3,3	100,0	
31,5 - 45 mm		13,8	100,0	11,5	96,7	
22,4 - 31,5 mm		5,2	86,2	9,2	85,2	
16,0 - 22,4 mm		13,2	81,0	10,8	76,0	siehe
11,2 - 16,0 mm		10,6	67,8	10,0	65,2	
8,0 - 11,2 mm		10,0	57,2	7,9	55,2	Anlage
5,6 - 8,0 mm		8,3	47,2	6,1	47,3	
4,0 - 5,6 mm		6,8	38,9	4,8	41,2	
2,0 - 4,0 mm		10,2	32,1	7,8	36,4	
1,0 - 2,0 mm		11,6	21,9	12,2	28,6	
0,5 - 1,0 mm		5,3	10,3	7,5	16,4	
0,25 - 0,5 mm		3,1	5,0	3,4	8,9	
0,063 - 0,25 mm		0,8	1,9	2,3	5,5	
< 0,063 mm		1,1	1,1	3,2	3,2	≤ 5 M-%
<b>Überkom Kategorie</b>	M-%	0,0 OC <sub>90</sub>		3,3 OC <sub>90</sub>		≤ 10 M-% OC <sub>90</sub>
<b>Feinanteile Kategorie</b>	M-%	1,1 UF <sub>5</sub>		3,2 UF <sub>5</sub>		≤ 5 M-% UF <sub>5</sub>
<b>Kornform von groben Gesteinskörnungen Kategorie</b>	M-%	11,8 SI <sub>20</sub>		18,3 SI <sub>20</sub>		≤ 20 M-% SI <sub>20</sub>
<b>Proctorversuch, EN 13286-2</b>						
Trockendichte	g/cm <sup>3</sup>	2,05		-		
opt. Wassergehalt	M-%	3,0		-		
<b>Wasserdurchlässigkeit K<sub>10</sub> nach Zertrümmerungs- versuch nach DBS 918062</b>	m/s	65,0 · 10 <sup>-5</sup> (I/2015)		-		≥ 5 · 10 <sup>-5</sup> m/s
<b>Feinanteile nach Zertrümmerungsversuch</b>	M-%	4,0 (I/2015)		-		≤ 7,0 M-%

Untersuchungsergebnisse abgesiebt aus

0/45

Sollwerte

**Eigenschaften des abgesiebten Kornes 8/11, 8/12, 31,5/45 mm**

**Frost-Widerstand**

Wasseraufnahme, EN 1097-6, Anhang B

Einzelwerte	M-%	0,24 - 0,42	
Mittelwert	M-%	0,30	< 0,5 M-%
Kategorie		W <sub>cm</sub> 0,5	W <sub>cm</sub> 0,5

Widerstand gegen Frost, EN 1367-1

Absplitterung

d < 4 mm	M-%	0,20	(I/2015)	≤ 4 M-%
Kategorie		F <sub>1</sub>		F <sub>4</sub>

**Widerstand gegen Zertrümmerung von groben Gesteinskörnungen**

Rohdichte, EN 1097-6 Anhang A, kg/dm<sup>3</sup>

2,71

**Schlagzertrümmerung SZ**

Einzelwerte	M-%	21,42 / 21,36 / 20,34	
Mittelwert	M-%	21,0	≤ 28 M-%
Kategorie		SZ <sub>22</sub>	

**Schotterschlagversuch SD 35,5 / 45 mm**

Einzelwerte	M-%	22,5 / 23,2 / 23,0	
Mittelwert	M-%	22,9	≤ 30 M-%

Untersuchungsergebnisse

Richtwerte:

Teilprobe 0/2 mm für FSS/STS

0/45

Sandäquivalent, EN 933-8

Einzelwerte %

91 / 90

Mittelwert %

90

≥ 50 % bzw.  
≤ 15 % unter Wert  
des EN (69 %)

Teilprobe 0/11 mm für FSS/STS

0/45

Proctorversuch

Proctordichte g/cm<sup>3</sup>

1,89

optimaler Wassergehalt M-%

3,8

Wasserschluckwert k\*

Einzelwerte cm/s

57,22 / 52,41 / 49,67 · 10<sup>-3</sup>

Mittelwert cm/s

53,1 · 10<sup>-3</sup>

≥ 1,0 · 10<sup>-3</sup> cm/s

Beurteilung

1. Untersuchungsergebnisse

Die entnommenen Baustoffgemische halten in allen geprüften Punkten die Forderungen der geltenden Vorschriften ein.

2. Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)

2.1 Labor

Ort:	Unteralbach
Ausstattung:	vollständig
Laborant:	Herr Mittermayer, Herr Nied

2.2 Prüfungen des Herstellers

Produktionsabhängige Prüfung:	ja
Vollständigkeit der Prüfungen:	ja

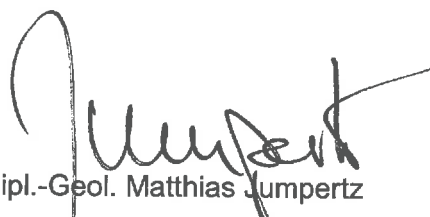
2.4 Bemerkungen

WPK-System ist eingerichtet.

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG  
DR. SCHELLENBERG  
ROTTWEIL GmbH



Dr.-Ing. Peter Schellenberg

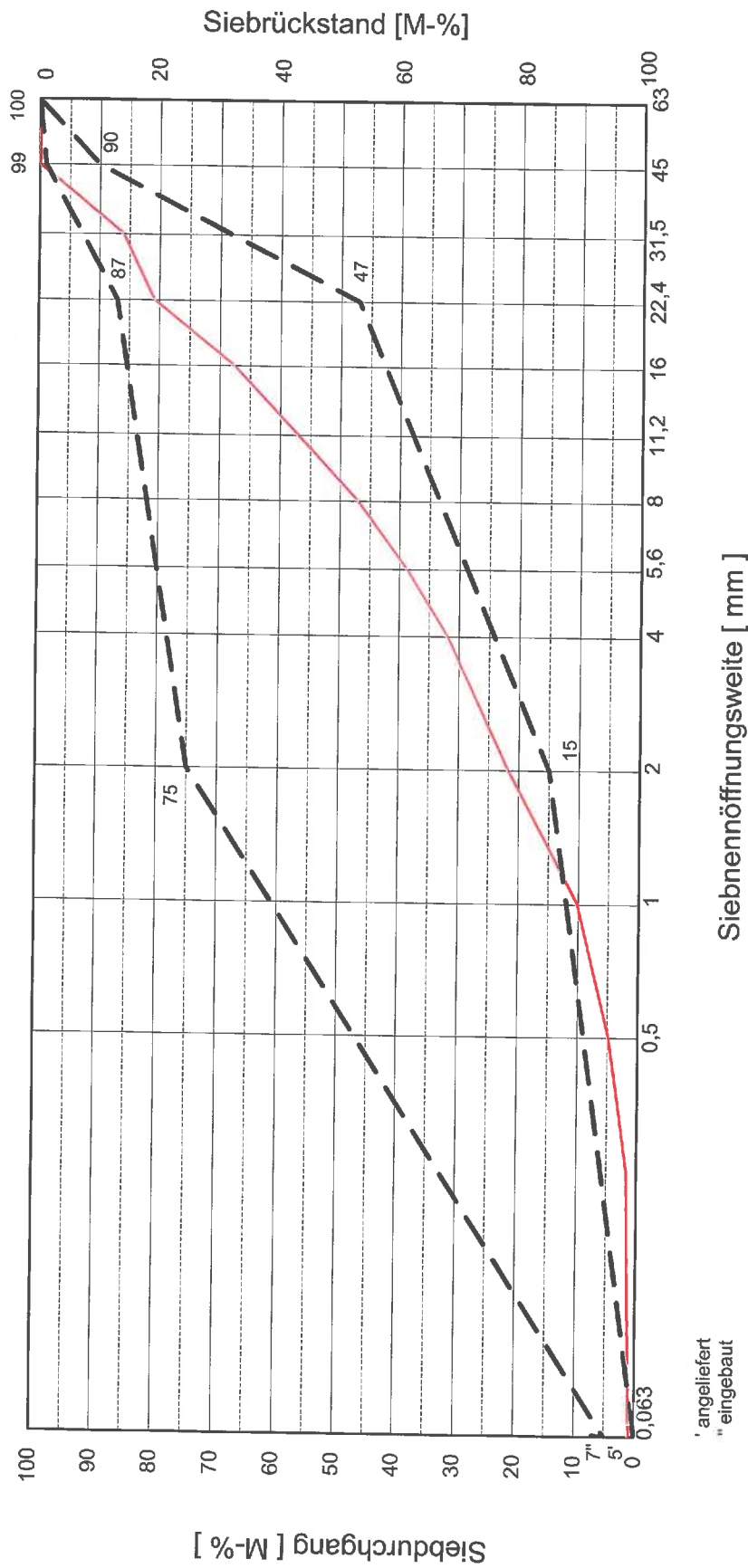


Dipl.-Geol. Matthias Jumpertz

Verteiler:

- SHB Schotterwerke, Hohenlohe Bauland GmbH u. Co. KG, Osterburken, 1-fach
- Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 42, Karlsruhe, 1-fach

**KORNGRÖßENVERTEILUNG**

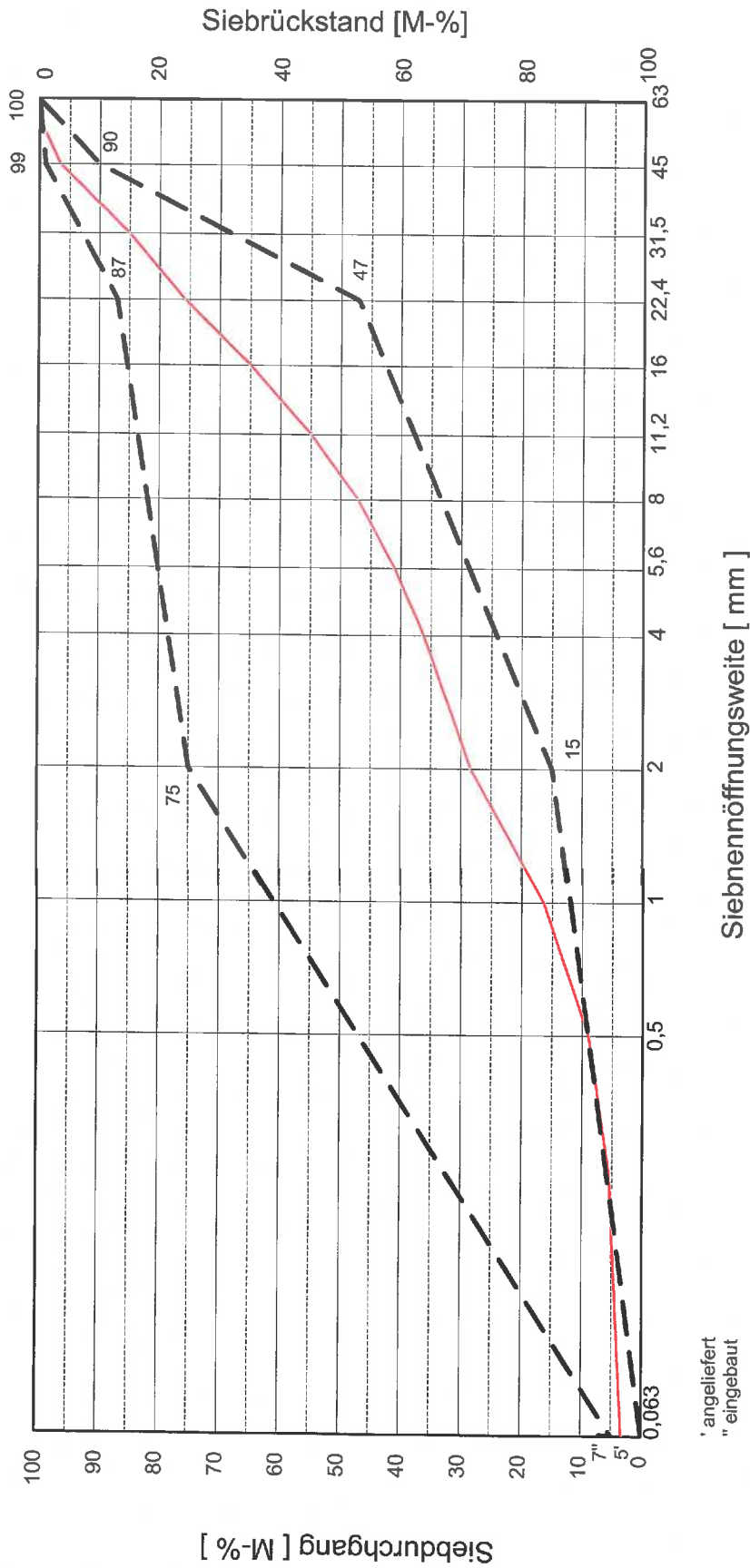


' angeliefert  
 " eingebaut

— FSS/STS 0/45

Sieblinienbereich für Baustoffgemische 0/45 mm für Frostschuttschichten  
 nach TL SoB-StB 04 bzw. ZTV SoB-StB 04

**KORNGRÖßENVERTEILUNG**



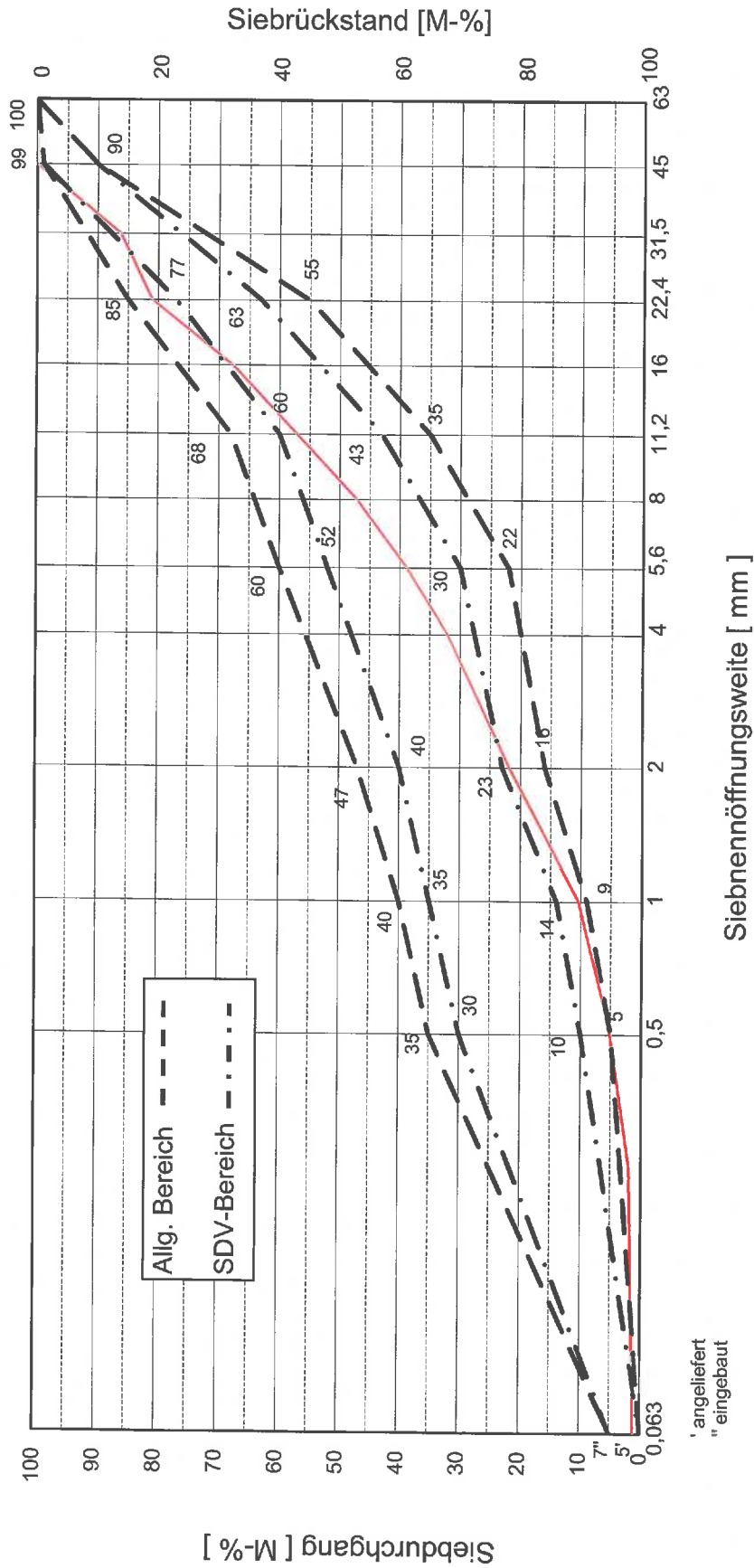
\* angeliefert  
 " eingebaut

— KG W-0/45

Sieblinienbereich für Baustoffgemische 0/45 mm für Frostschuttschichten  
 nach TL SoB-StB 04 bzw. ZTV SoB-StB 04

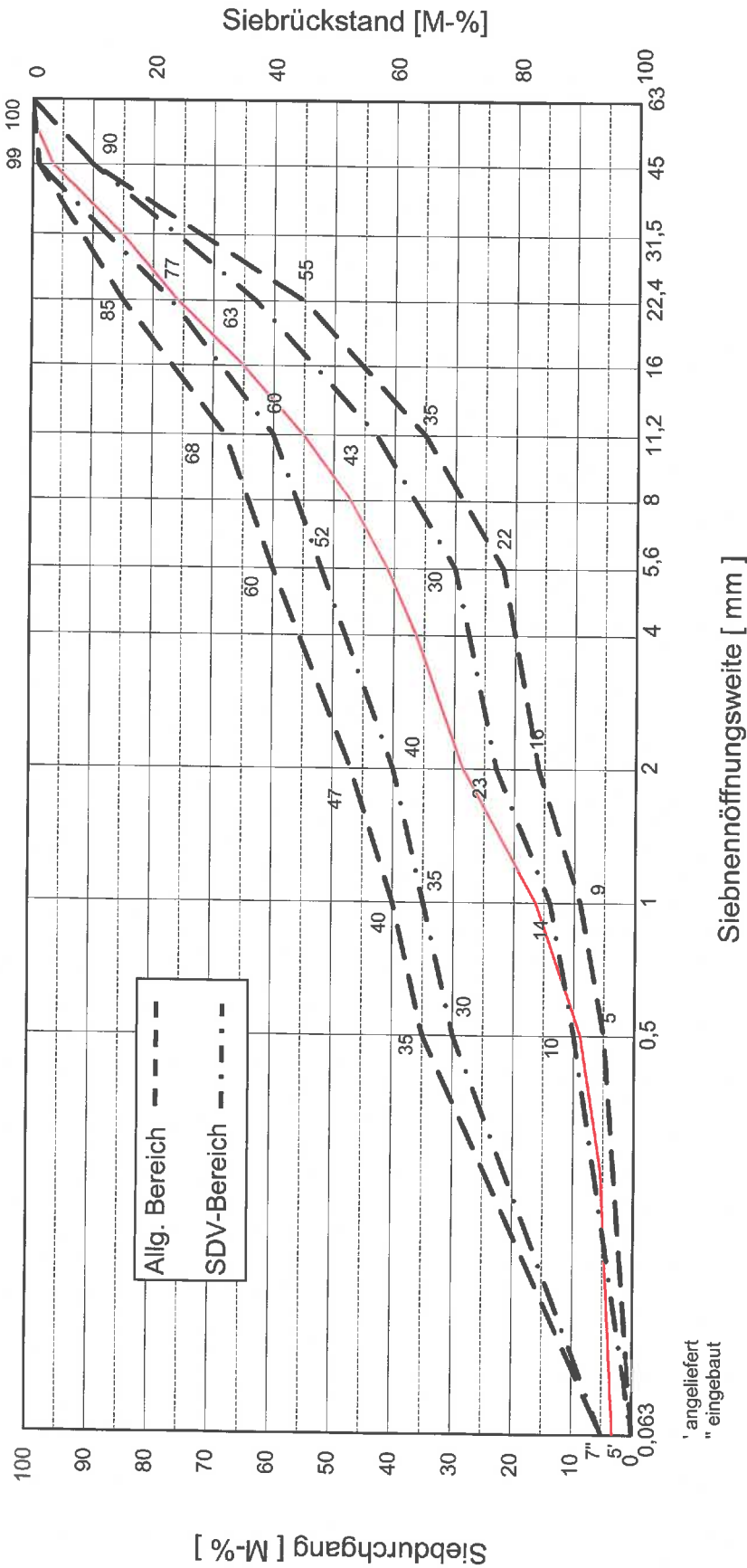


# KORNGRÖßENVERTEILUNG



Sieblinienbereich für Baustoffgemische 0/45 mm  
 für Kies- und Schottertragschichten nach TL SoB-StB 04 bzw. ZTV SoB-StB 04

**KORNGRÖßENVERTEILUNG**



' angeliefert  
 " eingebaut

— KG W-0/45

Sieblinienbereich für Baustoffgemische 0/45 mm  
 für Kies- und Schottertragschichten nach TL SoB-StB 04 bzw. ZTV SoB-StB 04