

KWV Jura-Steinwerke GmbH u. Co. KG
An der B 14
78576 Emmingen-Liptingen

Bericht Nr.: 25M064429a

Berichtsdatum: 19.12.2025

Güteüberwachung von Baustoffgemischen zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau nach
TL G SoB-StB 20/23

	Typprüfung
2.	Fremdüberwachung 2025
	Prüfung nach TL G SoB Ziff. 4.2.
	Wiederholungsprüfung

PRÜFZEUGNIS

Werk: Liptingen

Gesteinsart: Jurakalk

Probennahme am 14.10.2025

durch

Herrn Mauch

im Beisein von

Herrn Haas

als Werksvertreter

durch Überwachungsvertrag bzw. Nachtrag vom

29.09.2006

erfasste Erzeugnisse:

Sortennr.	Baustoffgemisch
802	FSS/STS 0/45
804	FSS/STS 0/32
893	BS 0/2 (Kabelsand)
895	BS 0,09 / 0,71 (Kabelsand)
855	BS 0/2 (gew.)

Geprüftes Erzeugnis	Entnahmestelle	Verwendungsbereich
FSS/STS 0/45	Band	STS, FSS
FSS/STS 0/32	"	STS, FSS
BS 0/2 (893)	"	Kabelsand
BS 0,09/0,71 (895)	"	Kabelsand
BS 0/2 gew. (855)	"	Kabelsand

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/STS 0/32		FSS/STS 0/45		Sollwerte
Korngrößenverteilung		(M-%)	einz.	zus.	einz.	zus.	
>	63	mm					
56	-	63	mm		2,7	100,0	
45	-	56	mm		3,8	97,3	
31,5	-	45	mm	1,0	100,0	17,4	93,5
22,4	-	31,5	mm	13,2	99,0	9,4	76,1
16,0	-	22,4	mm	8,6	85,8	7,7	66,7
11,2	-	16,0	mm	9,9	77,2	8,6	59,0
8,0	-	11,2	mm	12,1	67,3	10,8	50,4
5,6	-	8,0	mm	14,7	55,2	8,3	39,6
4,0	-	5,6	mm	10,0	40,5	4,6	31,3
2,0	-	4,0	mm	10,3	30,5	5,7	26,7
1,0	-	2,0	mm	6,9	20,2	5,5	21,0
0,5	-	1,0	mm	5,6	13,3	6,4	15,5
0,25	-	0,5	mm	3,2	7,7	4,0	9,1
0,063	-	0,25	mm	3,0	4,5	4,0	5,1
≤	0,063	mm		1,5	1,5	1,1	1,1
							≤ 5 M-%
Überkorn		M-%		1,0		6,5	≤ 10 M-%
Kategorie				OC ₉₀		OC ₉₀	
Feinanteile		M-%		1,5		1,1	≤ 5 M-%
Kategorie				UF ₅		UF ₅	
Kornform von groben Gesteinskörnungen							
		M-%		7,8		9,1	≤ 20 M-%
Kategorie				SI ₂₀		SI ₂₀	
Proctorversuch, EN 13286-2							
Trockendichte		g/cm ³		2,07		2,15	
opt. Wassergehalt		M-%		4,1		3,0	

Untersuchungsergebnisse			BS 0/2 (Kabelsand 893)		BS 0,09/0,71 (Kabelsand 895)		Richtwerte
Korngrößenvert. EN 933-1	M-%		einz.	zus.	einz.	zus.	
22,4 - 31,5 mm							
16,0 - 22,4 mm							
11,2 - 16,0 mm							
8,0 - 11,2 mm							
5,6 - 8,0 mm							
4,0 - 5,6 mm							
2,8 - 4,0 mm			1,6	100,0			
2,0 - 2,8 mm			8,4	98,4			
1,0 - 2,0 mm			50,8	90,0			
0,25 1,0 mm			26,2	39,4	65,6	100,0	
0,125 - 0,25 mm			4,2	13,2	29,9	34,4	
≤ 0,125 mm			9,0	9,0	4,5	4,5	
Überkorn bis 2 D	Ist	M-%	10,0		0,0		
	Soll	M-%	15		15		
Unterkorn bis d/2	Ist	M-%	-		-		
	Soll	M-%	-		-		
Kategorie			G _F 85		G _F 85	G _F 85	
Feinanteile, EN 933-1	M-%		6,9		1,7		
Kategorie			f ₁₆		f ₃		f angegeben
Qualität der Feinanteile, EN 933-9							
Methylenblau-Wert	g/kg		-		-		
Kategorie			-		-		
Rohdichte, EN 1097-6, Abs. 9	Mg/m ³		2,72		2,71		
Fließkoeffizient, EN 933-6			40		29		
Kategorie			E _{CS} 35		E _{CS} angegeben 29		
Große organische Verunreinigungen, EN 1744-1	M-%		0,0		0,0		
Kategorie			m _{LPC} 0,10		m _{LPC} 0,10		

Untersuchungsergebnisse		BS 0/2 gew. (Kabelsand 855)		Richtwerte
Korngrößenvert. EN 933-1	M-%	einz.	zus.	
22,4 - 31,5 mm				
16,0 - 22,4 mm				
11,2 - 16,0 mm				
8,0 - 11,2 mm				
5,6 - 8,0 mm				
4,0 - 5,6 mm				
2,8 - 4,0 mm	0,4	100,0		
2,0 - 2,8 mm	5,1	99,6		
1,0 - 2,0 mm	21,1	94,5		
0,25 1,0 mm	50,2	73,4		
0,125 - 0,25 mm	15,5	23,2		
≤ 0,125 mm	7,7	7,7		
Überkorn bis 2 D	Ist M-%		5,5	
	Soll M-%		15,0	
Unterkorn bis d/2	Ist M-%		-	
	Soll M-%		-	
Kategorie		G _F 85		G _F 85
Feinanteile, EN 933-1	M-%	1,7		
Kategorie		f ₂		f angegeben
Qualität der Feinanteile, EN 933-9				
Methylenblau-Wert	g/kg	-		
Kategorie		-		
Rohdichte, EN 1097-6, Abs. 9	Mg/m ³	2,72		
Fließkoeffizient, EN 933-6		31		
Kategorie		E _C s angegeben 30		
Große organische Verunreinigungen, EN 1744-1	M-%	0,0		
Kategorie		m _{LPC} 0,10		

Untersuchungsergebnisse	Sollwerte
-------------------------	-----------

Eigenschaften des abgesiebten Korns 8/11, 8/12, 31,5/45 mm
Frost-Widerstand

Wasseraufnahme, EN 1097-6, Anhang B

Mittelwert	M-%	1,80	(I/2025)	< 0,5 M-%
Kategorie		-		WA _{cm} 0,5

Widerstand gegen Frost, EN 1367-1

Absplitterung

d < 4 mm	M-%	0,30	(I/2024)	≤ 4 M-%
Kategorie		F ₁		F ₄

**Widerstand gegen Zertrümmerung
von groben Gesteinskörnungen**Rohdichte, EN 1097-6 Anhang A, kg/dm³

2,70

Schlagzertrümmerung SZ

Einzelwerte	M-%	25,68 / 26,40 / 25,70	
Mittelwert	M-%	25,9	≤ 28 M-%
Kategorie		SZ ₂₆	

Schlagzertrümmerung SZ_{35,5/45}

Einzelwerte	M-%	30,5 / 30,1 / 30,5	
Mittelwert	M-%	30,4	≤ 30 M-%

Untersuchungsergebnisse		Sollwerte	
Teilprobe 0/2 mm für FSS/STS		0/32	0/45
Sandäquivalent, EN 933-8			
Einzelwerte	%	80 / 82	85 / 83
Mittelwert	%	81	84
			≥ 50 % bzw. ≤ 15 % unter Wert des EN (78)
Teilprobe 0/11 mm für FSS/STS			
Proctorversuch			
Procordichte	g/cm ³	2,03	
optimaler Wassergehalt	M-%	5,8	
Wasserschluckwert k*			
Einzelwerte	cm/s	6,67 / 6,45 / 6,00 • 10 ⁻³	
Mittelwert	cm/s	6,4 • 10 ⁻³	≥ 1,0 • 10 ⁻³ cm/s

Beurteilung

1. Untersuchungsergebnisse

Alle entnommenen Proben halten in allen geprüften Punkten die Forderungen der geltenden Vorschriften ein.

2. Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)

2.1 Labor

Ort: Donaueschingen
Ausstattung: vollständig
Laborant: Herr Haas

2.2 Prüfungen des Herstellers

Produktionsabhängige Prüfung: ja
Vollständigkeit der Prüfungen: ja

2.3 Bemerkungen

Das WPK-System ist eingerichtet und zertifiziert.

IFM INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG
DR. SCHELLENBERG
ROTTWEIL GmbH

Dipl.-Geol. Matthias Jumperfz
(Prüfstellenleiter nach RAP Stra)

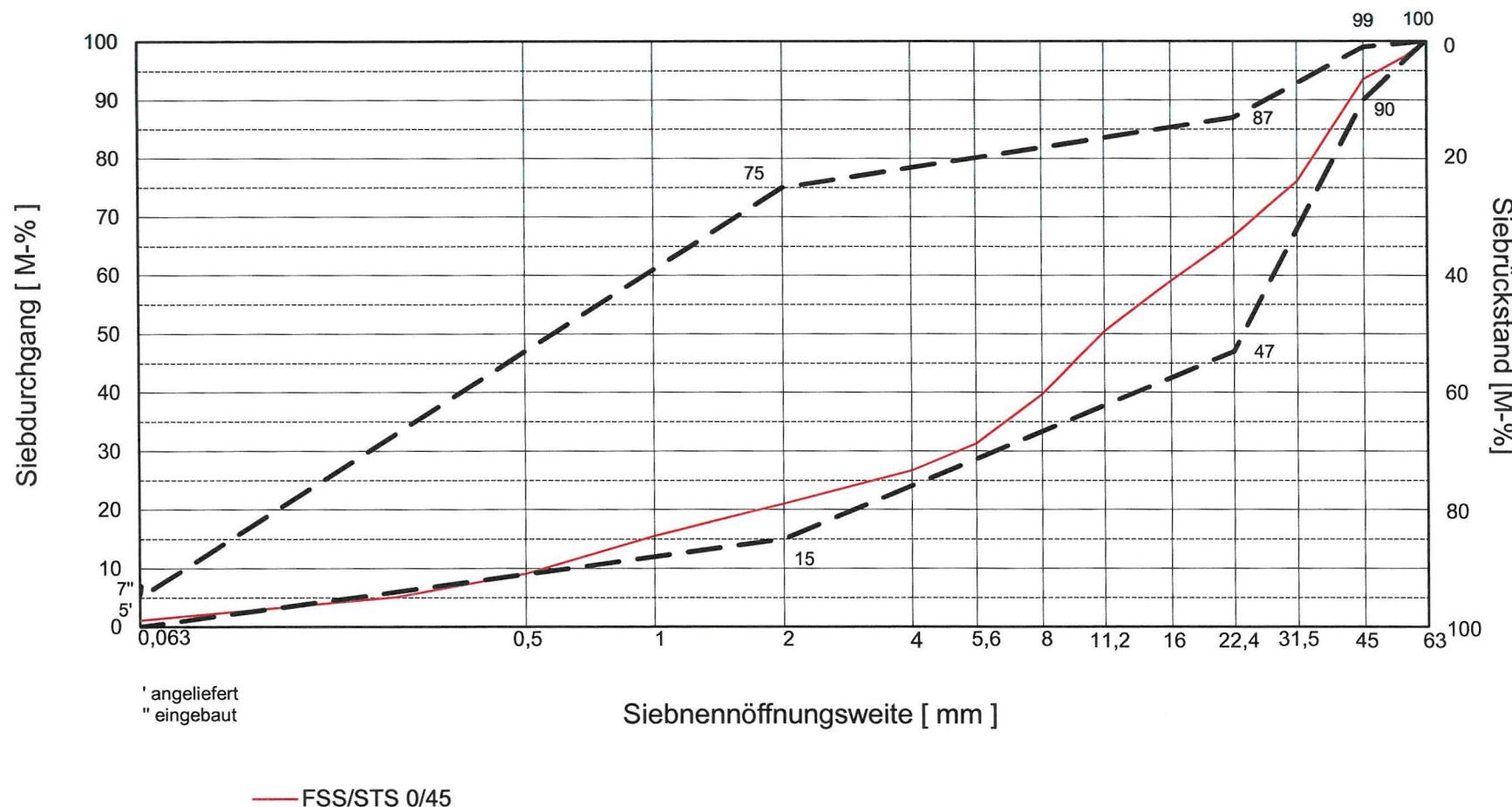


Sandro Binnig, B. Eng.

Verteiler:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | KWV Jura-Steinwerke GmbH u. Co. KG, Emmingen-Liptingen, per E-Mail |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Regierungspräsidium Freiburg, Referat 42, Freiburg, 1-fach |

KORNGRÖßenVERTEILUNG



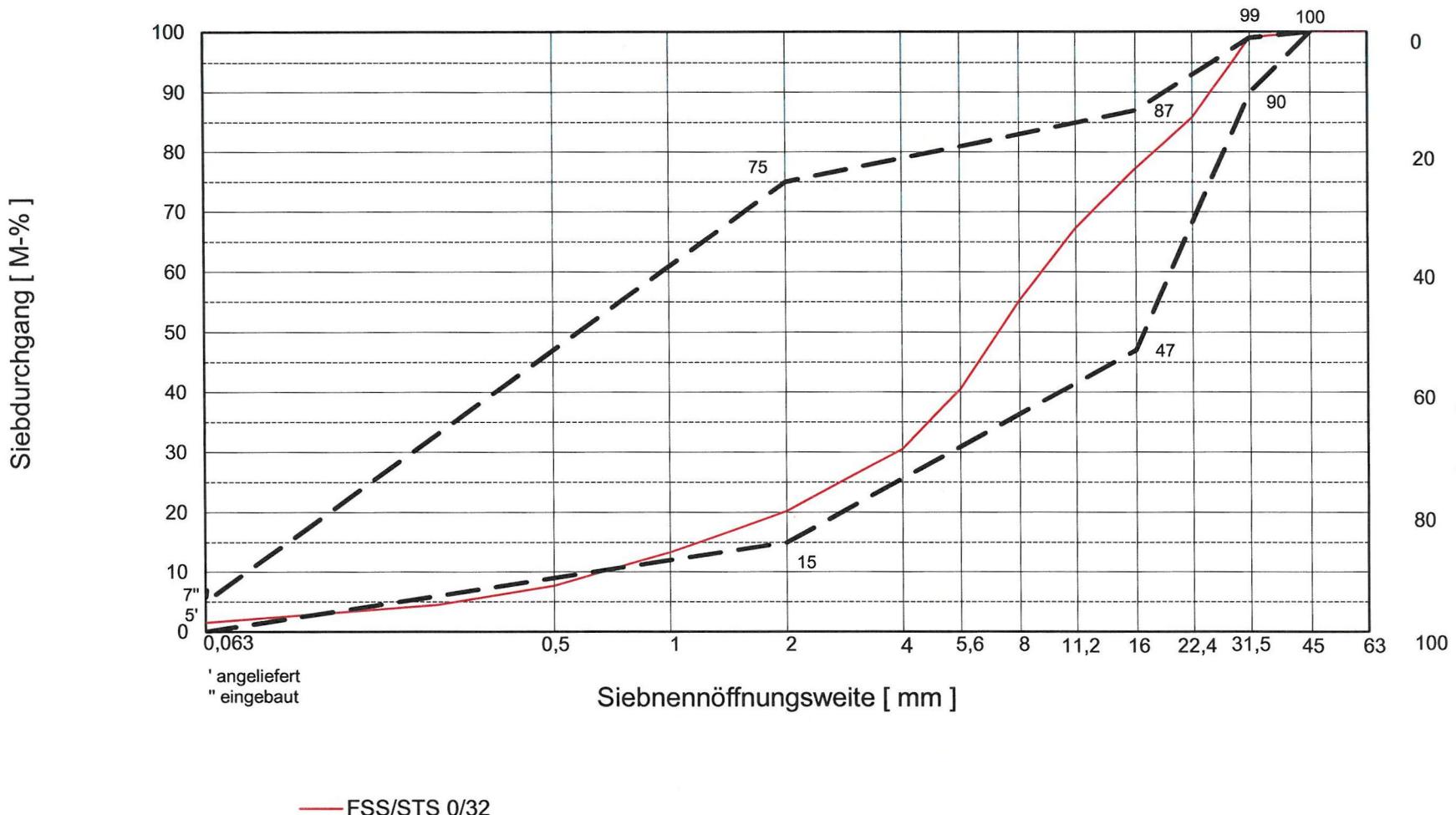
Sieblinienbereich für Baustoffgemische 0/45 mm für Frostschutzschichten
nach TL SoB-StB 20 bzw. ZTV SoB-StB 20

Institut für Materialprüfung · Dr. Schellenberg Rottweil GmbH

KWV Jura-Steinwerke GmbH u. Co. KG, Liptingen

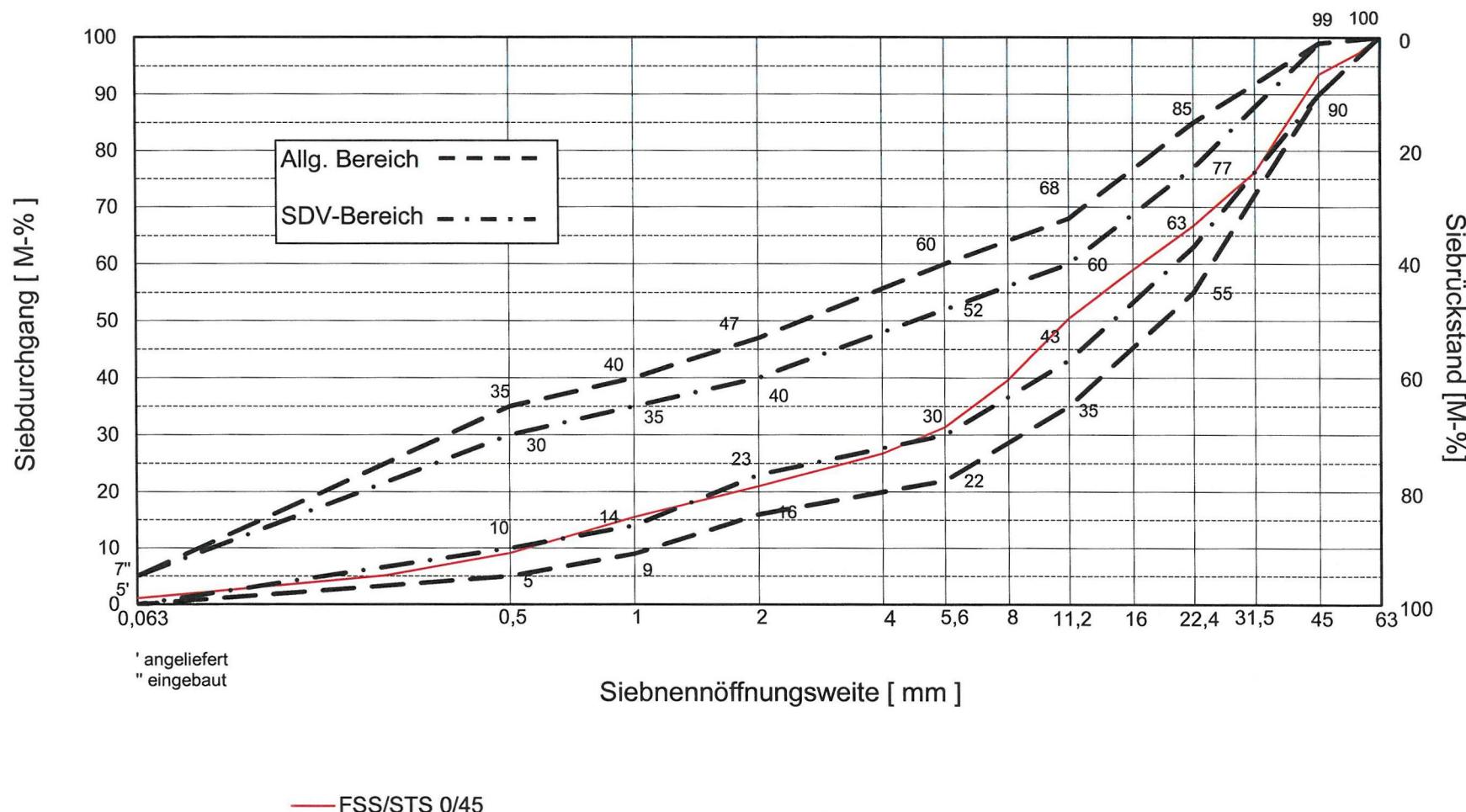


KORNGRÖßenVERTEILUNG



Sieblinienbereich für Baustoffgemische 0/32 mm für Frostschutzschichten
nach TL SoB-StB 20 bzw. ZTV SoB-StB 20

KORNGRÖßenVERTEILUNG

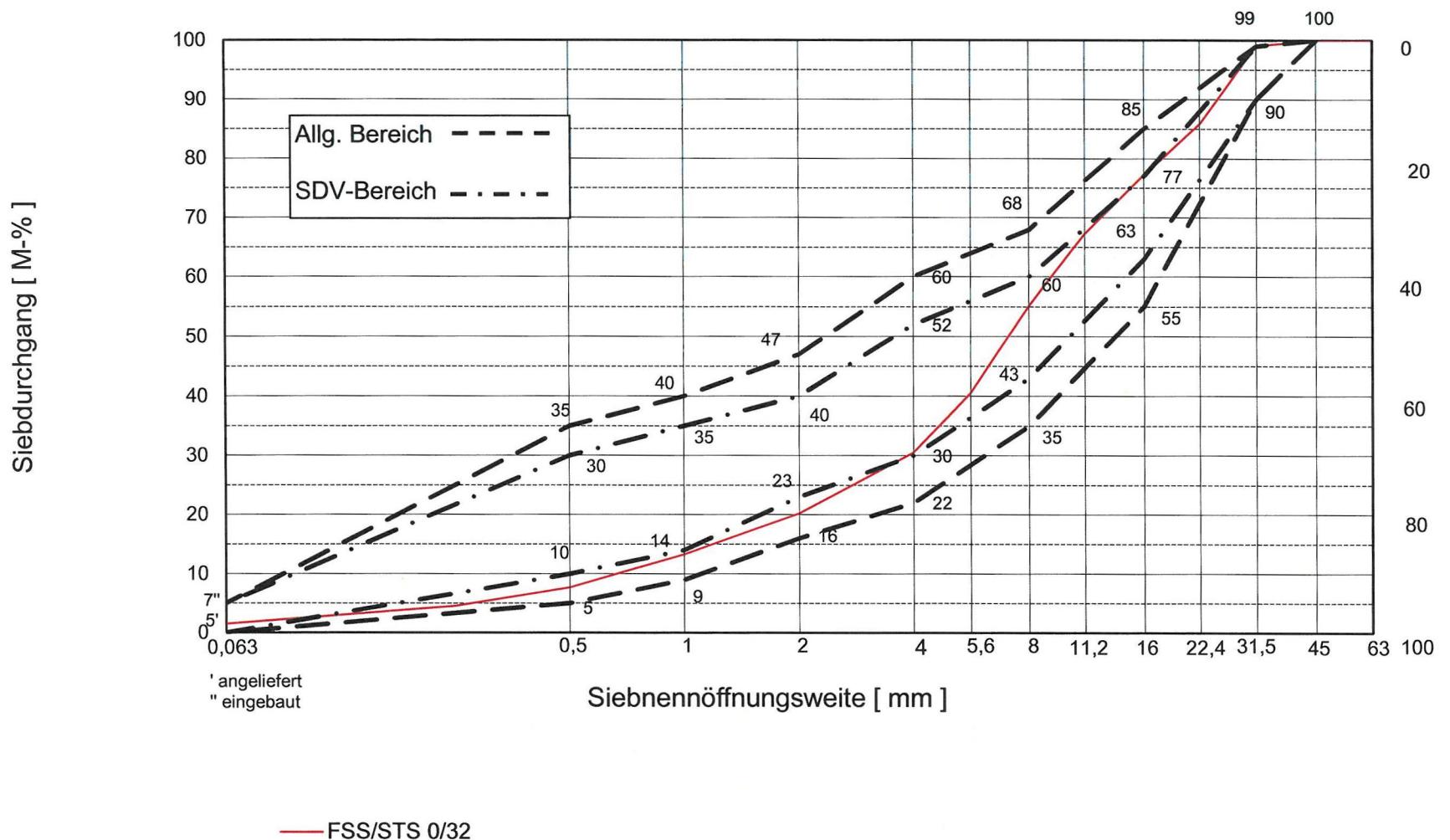


Sieblinienbereich für Baustoffgemische 0/45 mm
für Kies- und Schottertragschichten nach TL SoB-StB 20 bzw. ZTV SoB-StB 20

Institut für Materialprüfung · Dr. Schellenberg Rottweil GmbH
KWV Jura-Steinwerke GmbH u. Co. KG, Liptingen



KORNGRÖßenVERTEILUNG



Sieblinienbereich für Baustoffgemische 0/32 mm
für Kies- und Schottertragschichten nach TL SoB-StB 20 bzw. ZTV SoB-StB 20