

## ERSTPRÜFUNGSBERICHT

**300-18501101-19**

**vom: 16.04.2019**

Asphaltmischwerk: **Herrenberg - Haslach**  
Asphaltmischguthersteller: Otto Morof Tief- und Straßenbau GmbH  
Plapphalde 15  
71083 Herrenberg - Haslach

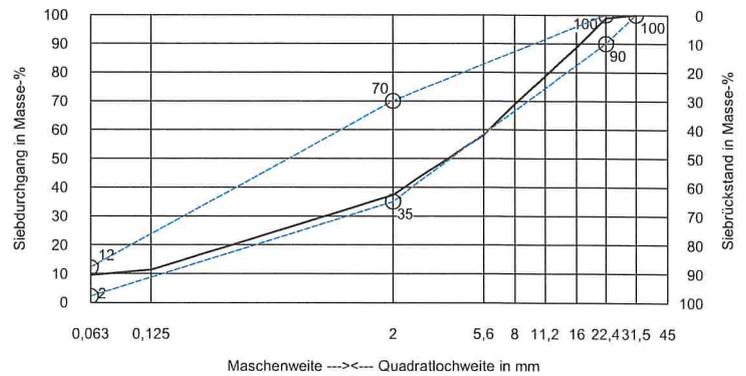
Materialnummer: **255**  
Asphaltmischgut: **AFS-H 22**  
Zugabebindemittel: **-**  
Grundlagen: M AFS-H BW, Ausgabe 2018  
TP Asphalt-StB

Anteile der Lieferkörnungen					
Nr	M.-%	Bezeichnung	Lieferkörnung	Gewinnungsstätte	Hersteller
M 1	13,0	Kalkstein	gGk 16/22 Gc90/20	Herrenberg	Schotterwerk Böttinger
Asphaltgranulat					
G 1	87,0	22 RA 0/16 (diverse Baustellen)			

Kornzusammensetzung der Gesteinskörnungen									
mm	Siebrückstand Masse-%								
	M 1	G 1							
mm	16/22								
31,5									
22,4	7,7								
16,0	74,0	0,3							
11,2	16,1	9,0							
8,0	0,4	11,3							
5,6	0,2	12,5							
2,0	0,5	23,7							
0,125	0,6	30,3							
0,063	0,1	2,1							
< 0,063	0,4	10,8							
Überkorn	7,7								
Sollkorn	74,0								
Unterkorn	18,3								
Fließkoeffizient									
Rohdichte	2,712	2,500							

Kornzusammensetzung des Gesteinskörnungsgemisches			
mm	Rückstand	Durchgang	Masse-%
> 45,00			> 2 mm (grobe GK) 62,5
45,00			
31,50		100,0	
22,40	1,0	99,0	
16,00	10,3	88,7	
11,20	10,0	78,7	
8,00	9,8	68,9	
5,60	10,8	58,1	feine Gk 28,1
2,00	20,6	37,5	
0,125	26,3	11,2	
0,063	1,8	9,4	
< 0,063	9,4		Füller

Sieblinienbereich für AFS-H 0/22 BW



Anteile im Gesteinskörnungsgemisch		Istwert	Sollwert	
			min	max
< 0,063 mm (Füller)	Masse-%	9,4	2,0	12,0
< 0,125 mm	Masse-%	11,2		
0,063 - 2,0 mm	Masse-%	28,1		
> 2,0 mm	Masse-%	62,5	30,0	65,0
Größtkorn	Masse-%	11,3	10,0	
Überkorn	Masse-%	1,0		10,0

Bindemittel / Asphaltgranulat / Zusätze				
AFS-H 22		Istwert	Sollwert	
			min	max
Straßenbaubitumen	M.-%	-		
Bindemittel aus Granulat	M.-%	4,0		
<b>Gesamtbindemittelgehalt</b>	<b>M.-%</b>	<b>4,0</b>	3,9	
rechnerischer Mindestbindemittelgehalt	M.-%		3,9	
Erweichungspunkt Ring und Kugel des Bindemittels aus Asphaltgranulat	°C	65,4		
result. Erweichungspunkt Ring und Kugel	°C	65,4		

Asphaltmischguteigenschaften				
AFS-H 22		Istwert	Sollwert	
			min	max
<b>- Gesteinskörnungsgemisch</b>				
Rohdichte Gesteinskörnungsgemisch	g/cm <sup>3</sup>	2,691		
<b>- Asphaltmischgut</b>				
Rohdichte	g/cm <sup>3</sup>	2,526		
Raumdichte	g/cm <sup>3</sup>	2,438		
Hohlraumgehalt Asphalt	Vol.-%	3,5	2,0	9,0
Verdichtungstemperatur Marshallprobekörper	°C	135	130	140
Marshallstabilität	kN	20,4	4,0	
Marshallfließwert	mm	3,6	1,5	4,0
Hohlraumfüllungsgrad	%	73,2		
Bindemittelvolumen	%	9,6		
Temperaturgrenzen Asphaltmischgut	°C		120	160

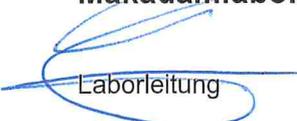
**Beurteilung:**

Für die eingesetzten Baustoffe liegen die Leistungserklärungen der Lieferanten vor.  
 Das Asphaltmischgut entspricht dem M AFS H BW, Ausgabe 2018 .

**Bemerkung:**

Alle Angaben zur Rezeptur und zu den Asphaltmischguteigenschaften, die über den erforderlichen Umfang für die Angaben im Eignungsnachweis nach den ZTV Asphalt-StB 07/13, Abschnitt 2.3.2, hinausgehen, sind rein informativ und werden nicht Bestandteil des Liefervertrages.

**Makadamlabor Schwaben GmbH**



Laborleitung

Srdjan Ristivojevic

Anlage zur Erstprüfung-Nr.: 300-18501101-19

Lagerplatz/Mischanlage:	Otto Morof Tief- und Straßenbau GmbH (Herrenberg-Haslach)
Bezeichnung des Asphaltgranulats (U RA d/D):	22 RA 0/16
Bezeichnung der Lagerhalde:	Wanderhalde
Herkunft des Asphaltgranulats (Baustelle):	diverse Baustellen

**Asphaltgranulat**

Merkmal			Prüfung	Vorinfo								
Umweltverträglichkeit	Verwertungsklasse A	ja <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>								
Eigenschaft/Merkmalgröße	Kategorie/Prüfergebnis/Verfahren				Prüfung	Vorinfo						
maximale Stückgröße U	5	8	11	16	<del>22</del>	32	45	56	63	<input checked="" type="checkbox"/>		
Gehalt an Feinanteilen UF	UF <sub>3</sub>		UF <sub>5</sub>		UF <sub>9</sub>		UF <sub>15</sub> X		UF <sub>NR</sub>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gleichmäßigkeit	Größter Wert		Kleinster Wert		Mittelwert		Spannweite					
Bindemittelgehalt (M.-%)	4,9		4,3		4,6		0,6				<input checked="" type="checkbox"/>	
Erweichungspunkt (°C)	68,2		62,6		65,4		5,6				<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Stück	Anteil <0,063mm (M.-%)		13,3		8,3		10,8		5,0		<input checked="" type="checkbox"/>	
oder	Anteil 0,063/2mm (M.-%)		36,0		29,0		32,4		7,0		<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Korn	Anteil >2mm (M.-%)		62,7		50,7		56,8		12,0		<input checked="" type="checkbox"/>	
Rohdichte (g/cm <sup>3</sup> )					2,500						<input checked="" type="checkbox"/>	
Fremdstoffgehalt FM	FM <sub>1/0,1</sub> X		FM <sub>5/0,1</sub>		FM <sub>angegeben</sub>						<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Gesteinskörnungen**

Eigenschaft/Merkmalgröße	Kategorie/Prüfergebnis				Prüfung	Vorinfo		
Stoffliche Kennzeichnung								
Art der Gesteinskörnungen	Kalkstein, Moräne, Brechsand, Natursand, Füller				<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Art der Zusätze	keine				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Korngrößenverteilung	1,4D	D	D/2	2 mm	0,125 mm	0,063 mm		
Siebdurchgang (M.-%)	100,0	99,7	79,4	43,2	12,9	10,8		
Größtkorndurchmesser (mm)	5,6	8	11,2	<del>16</del>	22,4	31,5	45	
Kornform								
Kornformkennzahl SI	SI <sub>15</sub>		SI <sub>20</sub>		SI <sub>50</sub> X		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Plattigkeitskennzahl FI	FI <sub>15</sub>		FI <sub>20</sub>		FI <sub>50</sub>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anteil gebrochener Körner C	C <sub>100/0</sub>	C <sub>95/1</sub>	C <sub>90/1</sub> X		C <sub>50/30</sub>	C <sub>NR</sub>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Widerstand gegen Zertrümmerung								
Schlagzertrümmerung SZ	SZ <sub>18</sub>	SZ <sub>22</sub> X	SZ <sub>26</sub>	SZ <sub>32</sub>	SZ <sub>35</sub>	SZ <sub>NR</sub>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LA-Koeffizient LA	LA <sub>20</sub>	LA <sub>25</sub>	LA <sub>30</sub>	LA <sub>40</sub>	LA <sub>50</sub>	LA <sub>NR</sub>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polierwert PSV	PSV <sub>51</sub>	PSV <sub>48</sub>	PSV <sub>42</sub>	PSV <sub>angegeben</sub>		PSV <sub>NR</sub> X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Frostwiderstand								
Wasseraufnahme W <sub>cm</sub>	W <sub>cm0,5</sub> X				<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Widerstand gegen Frost F	F <sub>1</sub>		F <sub>4</sub> X		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
Widerstand gegen Frost-Tausalz-Beanspruchung (M.-%)					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**Bindemittel**

Eigenschaft/Merkmalgröße	Prüfergebnis	Prüfung	Vorinfo
Bindemittelart	Straßenbaubitumen, PmB		<input checked="" type="checkbox"/>
Erweichungspunkt Ring und Kugel (°C)	65,4	<input checked="" type="checkbox"/>	
Nadelpenetration (1/10mm)		<input type="checkbox"/>	

maximale rechnerische Asphaltgranulat-Zugabemenge TL Asphalt-StB Anhang D (M.-%)