

## ERSTPRÜFUNGSBERICHT

**300-15511401-18**
**vom: 27.04.2018**

Asphaltmischwerk: **Herrenberg - Haslach**  
Asphaltmischguthersteller: **Otto Morof Tief- und Straßenbau GmbH**  
Plapphalde 15  
70806 Herrenberg

---

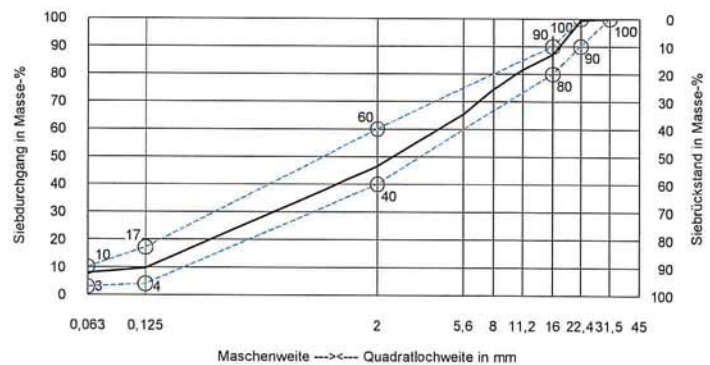
Materialnummer: **232**  
Asphaltmischgut: **AC 22 T L**  
Zugabebindemittel: **Straßenbaubitumen 70/100**  
resultierendes Bindemittel: **50/70**  
Grundlagen: **DIN EN 13108 - 1 / TL Asphalt-StB 07/13**  
**TP Asphalt-StB**

| Anteile der Lieferkörnungen |      |                                 |                   |                  |  |
|-----------------------------|------|---------------------------------|-------------------|------------------|--|
| Nr                          | M.-% | Bezeichnung                     | Lieferkörnung     | Gewinnungsstätte | Hersteller                                   |
| M 1                         | 1,0  | Kalksteinmehl                   | Füller            | Heimsheim        | Heinrich Mertz                               |
| M 2                         | 10,0 | Kalkstein                       | fGk 0/2 Gf85      | Herrenberg       | Schotterwerk Böttinger                       |
| M 3                         | 18,0 | Natursand                       | fGk 0/2 Gf85      | Malsch           | Kieswerk Wenzelburger & Stückle GmbH & Co.KG |
| M 4                         | 18,0 | Kalkstein                       | gGk 2/16          | Herrenberg       | Schotterwerk Böttinger                       |
| M 5                         | 13,0 | Kalkstein                       | gGk 16/22 Gc90/20 | Herrenberg       | Schotterwerk Böttinger                       |
| Asphaltgranulat             |      |                                 |                   |                  |  |
| G 1                         | 40,0 | 22 RA 0/16 (diverse Baustellen) |                   |                  |  |

| Kornzusammensetzung der Gesteinskörnungen |                       |       |       |       |       |       |     |
|---|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| mm  | Siebrückstand Masse-% |       |       |       |       |       | G 1 |
|   | M 1                   | M 2   | M 3   | M 4   | M 5   |       |     |
|   | Füller                | 0/2   | 0/2   | 2/16  | 16/22 |       |     |
| 31,5                                      |                       |       |       |       |       |       |     |
| 22,4                                      |                       |       |       |       | 2,9   |       |     |
| 16,0                                      |                       |       |       |       | 85,4  | 3,2   |     |
| 11,2                                      |                       |       |       | 5,7   | 9,0   | 8,6   |     |
| 8,0                                       |                       |       |       | 14,7  | 0,5   | 10,7  |     |
| 5,6                                       |                       |       |       | 24,8  | 0,2   | 11,3  |     |
| 2,0                                       |                       | 3,6   | 3,3   | 50,0  | 0,1   | 22,9  |     |
| 0,125                                     | 2,6                   | 71,4  | 94,8  | 3,0   | 0,8   | 29,5  |     |
| 0,063                                     | 17,3                  | 4,2   | 1,6   | 0,1   | 0,6   | 2,0   |     |
| < 0,063                                   | 80,1                  | 20,8  | 0,3   | 1,7   | 0,5   | 11,8  |     |
| Überkorn                                  | 19,9                  | 3,6   | 3,3   |       | 2,9   |       |     |
| Sollkorn                                  | 80,1                  | 96,4  | 96,7  | 95,2  | 85,4  |       |     |
| Unterkorn                                 |                       |       |       | 4,8   | 11,7  |       |     |
| Fließkoeffizient                          |                       | 43    | 31    |       |       |       |     |
| Rohdichte                                 | 2,716                 | 2,720 | 2,611 | 2,720 | 2,715 | 2,535 |     |

| Kornzusammensetzung des Gesteinskörnungsgemisches |           |           |                              |
|---|-----------|-----------|------------------------------|
| mm  | Rückstand | Durchgang | Masse-%                      |
| > 45,00   |           |           | > 2 mm<br>(grobe GK)<br>53,5 |
| 45,00   |           |           |                              |
| 31,50   |           | 100,0     |                              |
| 22,40   | 0,4       | 99,6      |                              |
| 16,00   | 12,5      | 87,1      |                              |
| 11,20   | 5,6       | 81,5      |                              |
| 8,00  | 6,9       | 74,6      |                              |
| 5,60  | 9,0       | 65,6      |                              |
| 2,00  | 19,1      | 46,5      |                              |
| 0,125   | 36,8      | 9,7       |                              |
| 0,063   | 1,7       | 8,0       |                              |
| < 0,063   | 8,0       |           | Füller                       |

Sieblinienbereich für AC 22 T L



| Anteile im Gesteinskörnungsgemisch |         | Istwert | Sollwert |      |
|------------------------------------|---------|---------|----------|------|
|                                    |         |         | min      | max  |
| < 0,063 mm (Füller)                | Masse-% | 8,0     | 3,0      | 10,0 |
| < 0,125 mm                         | Masse-% | 9,7     | 4,0      | 17,0 |
| 0,063 - 2,0 mm                     | Masse-% | 38,5    |          |      |
| > 2,0 mm                           | Masse-% | 53,5    | 40,0     | 60,0 |
| Größtkorn                          | Masse-% | 12,9    | 10,0     | 20,0 |
| Überkorn                           | Masse-% | 0,4     |          | 10,0 |

| Bindemittel / Asphaltgranulat / Zusätze                              |             |                          |          |     |
|--|-------------|--------------------------|----------|-----|
| AC 22 T L  |             | Istwert                  | Sollwert |     |
|  |             |                          | min      | max |
| Zugabebindemittel  |             | Straßenbaubitumen 70/100 |          |     |
| Straßenbaubitumen 70/100   | M.-%        | 3,0                      |          |     |
| Bindemittel aus Granulat   | M.-%        | 1,7                      |          |     |
| <b>Gesamtbindemittelgehalt</b>                                       | <b>M.-%</b> | <b>4,7</b>               | 4,0      |     |
| rechnerischer Mindestbindemittelgehalt                               | M.-%        |                          | 4,0      |     |
| Erweichungspunkt Ring und Kugel Frischbindemittel                    | °C          | 47,0                     | 43       | 51  |
| Erweichungspunkt Ring und Kugel des Bindemittels aus Asphaltgranulat | °C          | 65,4                     |          |     |
| result. Erweichungspunkt Ring und Kugel                              | °C          | 53,7                     | 46       | 54  |
| Erweichungspunkt Ring und Kugel am rückgewonnenen Bindemittel        | °C          | 46,6                     |          |     |

| Asphaltmischguteigenschaften               |        |         |          |     |
|--|--------|---------|----------|-----|
| AC 22 T L                                  |        | Istwert | Sollwert |     |
|  |        |         | min      | max |
| <b>- Gesteinskörnungsgemisch</b>           |        |         |          |     |
| Rohdichte Gesteinskörnungsgemisch          | g/cm³  | 2,697   |          |     |
| <b>- Asphaltmischgut</b>                   |        |         |          |     |
| Rohdichte                                  | g/cm³  | 2,504   |          |     |
| Raumdichte                                 | g/cm³  | 2,396   |          |     |
| Hohlraumgehalt Asphalt                     | Vol.-% | 4,3     | 4,0      | 7,0 |
| Verdichtungstemperatur Marshallprobekörper | °C     | 135     | 130      | 140 |
| Hohlraumfüllungsgrad                       | %      | 72,0    |          |     |
| Bindemittelvolumen                         | %      | 11,0    |          |     |
| Temperaturgrenzen Asphaltmischgut          | °C     |         | 140      | 180 |

**Beurteilung:**

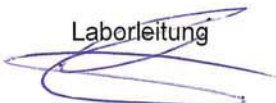
Für die eingesetzten Baustoffe liegen die Leistungserklärungen der Lieferanten vor.  
 Das Asphaltmischgut entspricht den DIN EN 13108 sowie den TL Asphalt-StB 07/13.

**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



**1426**

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

**Mischwerk Herrenberg - Haslach**

**09**

**232**

**EN 13108-1:2006**

Asphalttragschicht AC 22 T L 50/70  
300-15511401-18

Für Asphalttragschichten für Straßen und sonstige  
Verkehrsflächenbefestigungen

Bindemittelgehalt gemäß Erstprüfung (Soll) 4,7 M.-%

Korngrößenverteilung (Siebdurchgang)

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| Siebdurchgang bei 31,5 mm  | 100,0 M.-% |
| Siebdurchgang bei 22,4 mm  | 99,6 M.-%  |
| Siebdurchgang bei 16,0 mm  | 87,1 M.-%  |
| Siebdurchgang bei 11,2 mm  | 81,5 M.-%  |
| Siebdurchgang bei 8,0 mm   | 74,6 M.-%  |
| Siebdurchgang bei 5,6 mm   | 65,6 M.-%  |
| Siebdurchgang bei 2,0 mm   | 46,5 M.-%  |
| Siebdurchgang bei 0,125 mm | 9,7 M.-%   |
| Siebdurchgang bei 0,063 mm | 8,0 M.-%   |

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Minimaler Hohlraumgehalt | $V_{\min 2,0}$ |
| Maximaler Hohlraumgehalt | $V_{\max 9,0}$ |

Temperatur des Mischgutes 140 bis 180 °C



# LEISTUNGSERKLÄRUNG

Erklärung gemäß Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 09.03.2011

Nummer der Erklärung:

232

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

AC 22 T L 50/70  
300-15511401-18 vom 27.04.2018

2. Chargen/Seriennummer:

-

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:

**Asphalt für Straßen und sonstige Verkehrsflächen ( ohne Berücksichtigung von Vorschriften zum Brandverhalten)**

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:

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

5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist:

/

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V:

**System 2+**

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird:

**Institut Dr. Haag, Friedenstr. 17, 70806 Kornwestheim**

**Kennnummer: 1426**

**Zertifikatnummer: 1426-CPR-2821-1/15**

**Die notifizierte Stelle hat nach dem System 2+ die laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt und hat eine Konformitätsbescheinigung für die werkseigenen Produktionskontrolle ausgestellt.**

8. Nicht zutreffend

9. Erklärte Leistung

| Wesentliche Merkmale  | Leistung  | Harmonisierte technische Spezifikation |
|---|---|--|
| 1. Adhäsion zwischen Bindemittel und Gestein<br>2. Steifigkeit<br>3. Widerstand gegen bleibende Verformungen<br>4. Ermüdungswiderstand<br>5. Griffbarkeit<br>6. Widerstand gegen Abrieb<br>7. Brandverhalten<br>8. Geräuschabsorption<br>9. Dauerhaftigkeit<br>10. Gefährliche Substanzen |   |  |
| 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9   | Bindemittelgehalt gemäß Erstprüfung<br>4,7 M.-%   | DIN EN 13108-1:2006 (D)                |
| 2, 3, 5, 8, 9   | Korngrößenverteilung<br>Siebdurchgang bei 31,5 mm 100,0 M.-%<br>Siebdurchgang bei 22,4 mm 99,6 M.-%<br>Siebdurchgang bei 16 mm 87,1 M.-%<br>Siebdurchgang bei 11,2 mm 81,5 M.-%<br>Siebdurchgang bei 8 mm 74,6 M.-%<br>Siebdurchgang bei 5,6 mm 65,6 M.-%<br>Siebdurchgang bei 2 mm 46,5 M.-%<br>Siebdurchgang bei 0,125 mm 9,7 M.-%<br>Siebdurchgang bei 0,063 mm 8,0 M.-% | DIN EN 13108-1:2006 (D)                |
| 2, 3, 4, 5, 8, 9  | Minimaler Hohlraumgehalt MPK $V_{min} 2,0$<br>Maximaler Hohlraumgehalt MPK $V_{max} 9,0$  | DIN EN 13108-1:2006 (D)                |
| 1, 2, 3, 4, 9   | Temperatur des Asphaltmischgutes<br>$T_{min} 140\text{ °C}$<br>$T_{max} 180\text{ °C}$  | DIN EN 13108-1:2006 (D)                |
| 2, 3, 4, 5, 8, 9  | Hohlraumfüllungsgrad 72,0 %   | DIN EN 13108-1:2006 (D)                |
| 3, 9  | Widerstand gegen bleibende Verformung KLF   | DIN EN 13108-1:2006 (D)                |
| 1, 9  | Wasserempfindlichkeit KLF   | DIN EN 13108-1:2006 (D)                |
| 1, 4, 9   | Bindemittelablauf KLF   | DIN EN 13108-1:2006 (D)                |
| 6, 9  | Widerstand gegen Abrieb durch Spikereifen KLF   | DIN EN 13108-1:2006 (D)                |
| 7, 9  | Brandverhalten KLF  | DIN EN 13108-1:2006 (D)                |
| 5, 10   | Gefährliche Substanzen KLF  | DIN EN 13108-1:2006 (D)                |

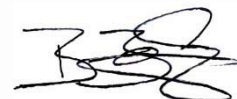
10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von der bevollmächtigten Stelle:

Benjamin Jones (WPK-Beauftragter)

(Name und Funktion)

Herrenberg-Haslach, 27.04.2018

(Ort und Datum der Ausstellung)



(Unterschrift)