

**Kommentare und Anregungen
zu Technischen Regelwerken und
Bauvertragstexten für Asphalt
im Straßenbau**

Kommentare und Anregungen zu Technischen Regelwerken und Bauvertragstexten für Asphalt im Straßenbau

Neue Stellungnahmen der FGSV-Kommentar-Gruppe Asphalt

Die seit Juli 1982 tätige FGSV-Kommentar-Gruppe Asphalt setzt sich seit Herbst 2003 aus folgenden Mitgliedern zusammen: Ltd.Reg. Dir. a.D. Dipl.-Ing. Ulrich Halfmann [2], Prof. Dr.-Ing. Axel Tappert [8], Ltd.Akad. Dir. Dr.-Ing. Thomas Wörner [9] (Leiter), Dipl.-Ing. Lothar Drüschner [10] und RBD Dipl.-Ing. Helmut Poth [11].

Diese Kommentar-Gruppe befasst sich mit Anfragen über strittige Probleme, die sich in der Praxis bei der Durchführung von Prüfungen, bei der Auswertung von Untersuchungsergebnissen und bei der Auslegung des Technischen Regelwerkes über Asphalt im Straßenbau sowie von Bauvertragstexten ergeben. Soweit die Anfragen von allgemeinem Interesse sind, werden sie an dieser Stelle zusammen mit den Stellungnahmen der FGSV-Kommentar-Gruppe Asphalt abgedruckt.

Da sich die Zusammensetzung dieser Kommentar-Gruppe im Laufe der Zeit ändert, sind die jeweils beteiligten Mitglieder am Ende der Stellungnahmen genannt. Bei jeder Anfrage ist auch der Zeitpunkt angegeben, zu dem die Stellungnahme abgegeben worden ist. Die Zeitangabe kann von Bedeutung sein, wenn nach der Änderung oder nach dem Neuerscheinen von Regelwerken neue Gegebenheiten zu berücksichtigen sind. Deshalb kann es zu einem späteren Zeitpunkt erforderlich werden, eine Anfrage anders zu beantworten.

Die veröffentlichten Fälle Nr. 5 bis 603 stehen auf der Homepage des FGSV Verlages als Download zur Verfügung. Die weiteren Fälle sind in den Folgen 21 bis 31 der Lose-Blatt-Sammlung „Kommentare und Anregungen zu Technischen Regelwerken und Bauvertragstexten für Asphalt im Straßenbau“ enthalten. Diese Folgen können vom FGSV Verlag in 50999 Köln, Wesselingener Straße 17 (Tel.: 0 22 36/38 46 30, Fax: 0 22 36/38 46 40, E-Mail: info@fgsv-verlag.de) bezogen werden.

Eine andere FGSV-Kommentar-Gruppe befasst sich mit strittigen Fällen des Betonstraßenbaus. Zur Unterscheidung dieser beiden Kommentar-Gruppen wird den Nummern der Fälle für Asphalt ein „A“ und für Fälle des Betonstraßenbaus ein „B“ vorangestellt.

Alle Anfragen zu strittigen Fragen des Technischen Regelwerkes sind an die Geschäftsstelle der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. einzusenden: FGSV e.V., An Lyskirchen 14, 50676 Köln, E-Mail: info@fgsv.de

INHALTSÜBERSICHT

der 31. Folge

Sachregister Fälle 5–670

Blatt

Fall A 669: Ermittlung des rechnerischen Erweichungspunktes Ring und Kugel	285/17
Fall A 670: Zuordnung von Flächen für Ebenheitsmessungen	285/17

(Das Sachregister ist mit dieser Folge aktualisiert worden.)

Sachregister

Fälle 5–670

(Fälle 1 bis 4 sowie einige weitere Fälle – Fehlnummern –
wurden nicht veröffentlicht)

Fall-Nr.	Fall-Nr.
Abdecken von Mischgut-Fahrzeugen 498	Bindemittelart 5, 8, 9, 20, 68, 83, 339, 347
Abdichtung 430	Bindemittelgehalt 10, 18, 22, 23, 26, 36, 39, 45, 53, 63, 106, 128, 135, 139, 155, 166, 168, 198, 206, 209, 220, 284, 287, 293, 294, 300, 302, 343, 350, 369, 442, 449, 455, 456, 468, 471, 497, 547, 552, 567, 581, 611, 628
Abnahme 319, 324, 348, 375, 387, 422, 584, 598	Bindemittelumhüllung 662
Abgeböschte Ränder 301, 433	Binderschichten 226, 280, 380, 546, 548, 563, 570, 578, 579
Ablösungen 396	Bitumenemulsion 51, 135, 189, 291, 557, 618
Abrechnung 235, 255, 315, 324, 329, 348, 351, 375, 381, 387, 412, 422, 426, 439, 460, 484, 491, 507, 512, 516, 528, 550, 554, 580, 596, 600, 633, 643, 654, 668	Bitumenkies 27, 38, 50, 87
Abstreusand 299	Bitumenschäum 411
Abstreusplitt 502, 518, 519	Bitumen-Teergemische 63
Abstumpfungsmaßnahmen 644	Blasenbildung 211, 310
Abzüge 286, 293, 357, 371, 372, 376, 399, 415, 444, 448, 462, 466, 492, 504, 531, 567, 575, 581, 582, 645, 666, 670	Bodenphysikalische Prüfverfahren 244
ALW s. Ländlicher Wegebau	Bohrkerne 77, 84, 113, 155, 161a, 165, 167, 175, 193, 235, 256, 259, 260, 282, 306, 311, 327, 353, 356, 361, 389, 434, 507, 508, 521, 540, 612
Anerkennung nach RAP Stra 304, 438	Brechsand 68, 154, 370, 563, 595
Anlieferungsfahrten 461	Brechpunktbestimmung 436, 452, 514
Anschlüsse 640	Brückenbeläge 386, 405, 425, 429, 430, 537, 586
Arbeitsnähte 639	Chloroform-Unlösliches 70
Aschegehalt 16, 72, 73	Cyclohexan-Unlösliches 69
Asphaltbeton 31, 39, 49, 82, 296, 309, 321, 332, 346, 497, 543, 553	Deckschichten 337, 368, 379, 533, 546, 552, 558, 559, 597
Asphaltbinder 32, 176, 181, 219, 240, 385, 398	Dickenmessung 285, 306, 329, 435, 457, 469, 616
Asphaltfeinbeton 22, 31, 36, 43, 45, 74, 90, 115, 131, 145, 196, 198, 211, 216, 272, 283, 288, 425	Dickenausgleich 661
Asphaltgranulat 663	DIN 1995 5, 30, 69, 70, 72, 73, 86, 189, 410, 503, 625
Asphaltgrobbleton 3, 23, 34, 60, 191	DIN 1996 Teil*) 1 86, 107, 110, 114, 142, 166, 179, 261, 286, 333
Asphaltmastix 335	Teil 2 111, 122, 130, 165, 182, 281, 311
Asphalttragschicht 401, 507, 515, 533, 625, 636	Teil 4 162, 203, 204, 207, 362
Asphaltwiederverwendung 520	Teil 5 308
Aufbewahrung von Rückstellproben 278	Teil 6 15, 26, 99, 149, 150, 160, 173, 180, 206, 217, 220, 249, 290, 350, 488
Aufhellungsmittel 224, 241, 242, 267, 342, 366, 632	Teil 7 103, 107, 108, 117, 125, 152, 167, 201, 208, 303, 337
Ausbauasphalt 652	Teil 8 25, 118, 153
Ausbaustücke 56, 67, 77, 79, 80, 84, 142, 153, 182	Teil 9 264, 266, 527
Ausgleichsschicht 289	Teil 11 451
Ausschreibung 512, 534	
Aussparungen 528, 668	
Bauklassen 409	
Baulos 666	
Bauverträge 258	
Beanspruchungen 409	
Benzol 290	
Berliner Rezept 52, 53	
Bindemittel 652	

*) Gemäß DIN wird jetzt einheitlich „Teil“ statt
„Blatt“ verwendet.

Fall-Nr.

Teil 13	431, 489, 530, 536
Teil 14	41, 47, 114, 116, 141, 151, 158, 181, 295, 296, 307, 312, 313
Teil 19	396, 538
DIN 4187	245, 421
DIN 4188	48
DIN 18317	520, 528
DIN 18560	545
DIN 51849	30
DIN 52007 Teil 2	453
DIN 52010	487
DIN 52011	506
DIN 52012	436, 452, 514
DIN 52114	298
DSH-V	667
Durchschnittsproben	321, 470
Ebenheit	184, 221, 263, 274, 346, 374, 376, 377, 378, 383, 384, 390, 391, 393, 398, 429, 441, 459, 463, 504, 541, 546, 558, 559, 571, 597, 598, 639, 640, 641, 642, 646, 647, 660, 670
Eigenüberwachung	634
Eigenüberwachungsprüfungen	358, 388, 483
Eignungsnachweis	651, 659, 663
Eignungsprüfungen	21, 80, 87, 112, 123, 210, 228, 251, 347, 359, 394, 417, 438, 509, 543
Einbaudicken	56, 66, 81, 119, 121, 126, 193, 255, 256, 273, 285, 306, 315, 316, 325, 352, 355, 372, 392, 435, 492, 519, 560, 570, 633, 654, 661, 666
Einbaugewicht	607
Einbaumengen	477, 517, 535
Eindringtiefe	566, 617
Elastische Rückstellung	615
Elektronische Dickenmessung	285
Entmischung	72, 73
Entnahme	353, 609
Ermessungsprotokoll	664
Erweichungspunkt Ring und Kugel	189, 350, 410, 423, 428, 454, 506, 555, 630, 638, 652, 657, 664, 669
Extraktionsverfahren	15, 99, 588, 589
Extraktropfpunkt	9
Fahrbahnbreite	301
Fahrbahnübergang	668
Fahrstreifenbreite	670
Faktor A	303
Feinkornanteile	246
Feuchtigkeitsgehalt	43
Flugplätze	383
Freigabe für Verkehr	253
Fremdüberwachung	230
Frost	214, 404
Frostschuttschicht	435, 633

Fall-Nr.

Füller	11, 16, 33, 42, 78, 85, 94, 115, 132, 133, 138, 145, 217, 272, 275, 307, 332, 335, 418
Füllersiebe	262
Fugenverguss	44, 72, 73, 474, 475, 479, 480, 482, 483, 494, 495, 496, 539
Gehwege	305, 336, 364, 553
Geriffelter Gussasphalt	384, 391, 392
Gestein	33, 34, 40, 41, 42, 47, 49, 50, 60, 65, 109, 124, 136, 154, 366
Gesteins Härte	60
Gewährleistung	289, 352, 509, 510 523, 524, 525, 529, 532, 553
Gewichtskonstanz	488
Glycerolbad	664
Gradiente	658
Granulat	205
Grenzwert	247
Griffigkeit	60, 67, 634
Grobkorn	216
Grobkornanteil	664
Größtkorn	14, 31, 32, 37, 41, 81, 594
Größte Kornklasse (Grobkorn)	636
Güteüberwachung	344, 345, 358
Gullys	382
Gussasphalt	52, 53, 55, 239, 251, 310, 379, 384, 386, 391, 392, 395, 406, 429, 431, 464, 502, 513, 519, 521, 524, 542, 545, 566, 577, 592, 596
Gussasphaltrinnen	382
Gussasphaltschutzschichten	623
Haftfestigkeit	43, 65
Haftkleber	211, 291
Haftverhalten	659, 662
Haftung	210
Handeinbau	374
Handelskörnungen	212
Hellfarbige Mineralstoffe	505
Hochofenschlacke	118
Hochviskose Verschnittbitumen	46, 82
Hohlraumgehalt	91, 97, 107, 120, 125, 161a, 200, 257, 280, 282, 320, 333, 337, 339, 419, 467, 564, 565, 583, 637
Kaltbitumen	46
Kalteinbaufähiger Asphaltbeton	46, 51, 61, 66, 82
Karbonate	73
Kies	233, 345
Kiessplit	40, 156, 213
Kiestragschicht	101
Klassifizierung	663
Kontrollprüfungen	147, 252, 349, 375, 388, 532, 540, 588, 599, 603, 604, 605, 627, 628, 629, 638, 648
Kornabstufung	11, 14, 37, 38, 49, 52, 85
Kornform	298, 476

Fall-Nr.	Fall-Nr.
Korngröße 33, 41, 50, 266	Plattendruckversuch 624
Korngrößenbezeichnung 34, 50	Polymermodifiziertes Bitumen 657
Korngrößenverteilung 620, 626	Porensand 68
Kornzertrümmerung 174	Preisnachlass 643
Körnungsangaben 34, 38, 50, 144, 246, 250, 424	Proben nach TV bit 7/71 234, 321
Körnungskurven 14, 74, 87	Proben nach TVT 72 277
Kraftduktilität 653	Probenahme 33, 254, 281, 322, 631
Kugelfallversuch 407	Probemengen 244
Labormischer 174	Probewürfel 55, 67, 76
Laborwaagen 485	Profilausgleich 546, 550, 666
Ländlicher Wegebau ... 215, 236, 243, 259, 260, 273, 274, 282, 287, 315, 318, 319, 337, 367, 368, 380, 387, 443, 448, 449, 468, 533, 573, 579, 598	Profilgerechte Lage 658
Lagerungsdichte 576	Prüffehler 25, 30, 64, 86, 104, 107, 138, 158, 167, 293, 295, 296, 298, 300, 312, 313, 317, 333, 338, 350, 450, 472, 493
Leistungsbeschreibung 440, 650	Prüfgeräte 530, 536
Leitungsgräben 486, 562	Prüfgrenzwerte 622
Lockergestein 229	Prüfsiebe 245, 269
Lösungsmittel 290	Prüfsiebungen 340
Luxoviteanteil 134	Prüfzeugnisse 6, 57, 110, 111, 427
Marshall-Fallhammer 13, 54, 203	Prüfzeiten 437
Marshall-Körper 67, 71, 76, 91, 125, 162, 202, 204, 362, 583	Pyknometer 161b
Marshall-Stabilität 8, 64, 86, 218, 451	Quadratlochblech 245, 413
Maschensiebe 48	Quellversuch 264, 265, 527
Mehreinbau 237, 255, 299, 341, 364, 365, 443, 445, 447, 458, 473, 569, 572, 577, 587, 661	Querneigung 334, 399, 585, 586
Mindereinbau 554, 569, 573, 574, 584, 661	Querrichtung 660
Mindergewicht 522	Radwege 417
Mindesteinbaumenge 81, 344, 348, 351, 357	Randeinfassung 646
Mindestraumgewicht 79, 80	Randzonen 240, 433
Mineralbeton 254	Rangfolge Regelwerke 549, 608
Mineralstoffe 139, 149, 156, 228, 284, 358	RAP Stra 304
Mischgutbeschaffenheit 88, 130, 161b, 163, 197, 218, 223, 332, 347, 359, 414	Raumdichte 208, 286, 303, 359, 403, 535, 544
Mischgutproben 389, 511	Raumgewicht 79, 80, 142
Mischgutaufbereitung 21, 43, 207	RBE 71 s. Einbaudicken
Mittellängsnah 98	Reibungsmesser 500
Musterleistungsverzeichnisse 212	Reifentypen 500
Nachbesserungsarbeiten 462, 524, 610	Repave-Maßnahmen 481, 516
Nachverdichtung 548	RG Min 77 358
Nadelpenetration 487, 503	RGS-I 229, 230, 231, 233, 332
Natursand 49, 269, 328, 400, 490, 579, 595	RLW s. Ländlicher Wegebau
Naturspalt 53, 499, 561, 613, 614	Risse 239, 650
Oberflächenabschluss 62	Rohdichte 103, 117, 161a, 161b, 208, 284, 359, 576
Oberflächenbehandlung 199, 518, 554, 600, 645	Rollbahnen 383
Oberflächenschutzschicht 243	RStO 357, 363
Ölverlust 10, 26	RU bit 60 27, 38, 50, 56, 106, 119, 120, 121, 124, 126, 162, 200
Organische Verunreinigungen 47, 328	Rundung Analysewerte 621
	Rückstellproben 278
	Sand 265, 296, 299, 370, 527
	Sandasphalt 567
	Schichtdicke 175, 193, 238, 267, 327, 363, 392, 402, 435, 607
	Schichtenverbund 415, 501, 619, 649, 655
	Schiedsuntersuchungen 15, 114, 126, 139, 177, 179, 196, 222, 225, 261, 292, 326, 349, 354, 360, 361, 544, 588, 590, 606, 627, 631, 635, 637, 656

Fall-Nr.

Schlagzertrümmerung	92, 102, 154
Schlämme	601
Schlämmkorn	195, 527
Schotter	92, 136
Schottertragschicht	317, 340, 346
Siebanalyse	141, 146, 151, 195, 295, 317, 421, 493
Sieblinienflächen	276
Siebverluste	42, 116
SNV 671625a	539
SNV 640470a	539
Sollwert	247, 248, 580
Sortenspanne	669
Splitt	92, 102, 136, 146, 215, 230, 231, 578, 592
Spaltgehalt	248
Spaltmastixasphalt	564, 565
Spaltreicher Asphaltfeinbeton	74, 157
Spurrinnenbildung	227
Standardabweichung	249
Standfestigkeit	100
Steifigkeit	218
Steigungsstrecken	416
Steinmehl	213, 266
Stempeleindringtiefe	379, 395, 406, 431, 489, 536, 545
Stoffgleitklausel	456
Streumakadam	62
Teer	99
Teerbeton	551
Teerbitumen	160
Teermischgut	180
Teeröle	180
Teilprobe	656
Temperatur	105, 117, 208
TL bit Fug 82	482
TL-Körnungen	245, 246, 250, 340
TL Min 78	400, 490
TL Min 83	526
Toleranzen	294, 300, 337, 342, 363, 373, 374, 397, 478, 552, 591, 602, 623
Tragdeckschichten	367, 368, 380, 387
Tragschichten	7, 38, 50, 56, 71, 84, 89, 93, 93a, 100, 106, 109, 119, 120, 121, 124, 126, 162, 166, 167, 195, 200, 238, 269, 270, 271, 275, 276, 277, 297, 302, 309, 314, 317, 339, 344, 348, 359, 363, 365, 369, 370, 380, 389, 397, 401, 412, 420, 422, 432, 484, 492, 493, 522, 534, 575, 587, 593, 594, 595
TV bit Sieblinien	11, 14, 74
TV bit 1	518, 527
TV bit 2	62
TV bit 3	11, 18, 23, 25, 31, 32, 33, 37, 43, 45, 67, 74, 75, 76, 81, 90, 93, 112, 115, 118, 123, 127, 129, 131, 154, 159, 165, 168, 177, 181, 182, 184, 197, 216, 221, 226, 227, 237, 248, 257, 258, 263, 265, 279, 283,

Fall-Nr.

284, 288, 294, 299, 301, 326, 328, 336, 346, 349, 353, 354, 360, 361, 375, 378, 388, 394, 399, 414, 419, 423, 428, 501, 537	
TV bit 5	10, 11, 14, 26, 51, 58, 61, 66, 105, 173
TV bit 6	212, 213, 239, 369, 379, 385, 386, 395, 406
TV bit 7	79, 85, 89, 93, 93a, 94, 96, 106, 114, 121, 122, 123, 127, 131, 132, 133, 143, 144, 168, 176, 177, 196, 209, 210, 234, 235, 247, 248, 261, 267, 272, 273, 279, 286, 289, 292, 299, 300, 316, 320, 323, 324, 325, 329, 338, 341, 342, 351, 352, 355, 357, 363, 364, 365, 371, 372, 375, 380, 381, 383, 390, 399, 412, 414, 415, 424, 446, 510, 528, 531
TL bit Fug 82	539
TV-LW 75 s. Ländliche Wege	
TVT s. Tragschichten	
U 53	55
U 55	106, 108
U 59	64
Überkorn	14, 32, 33, 37, 49, 223, 250, 283, 312
Unebenheit	660
Unlösliches	26, 63, 99, 138, 143, 160, 180, 217, 556
Unterkorn	146, 223, 246, 267
Unterlage	593, 649, 655
Unterwasserwägung	201
VB 500	46, 58, 82
Verdichtung	39, 79, 80, 91, 96, 104, 159, 162, 238, 271, 279, 280, 292, 305, 338, 360, 416, 432, 529, 531, 540, 629
Verdichtungsgrad	637
Vergabe	529
Vergleichsstreubereiche	249, 408
Vergussmassen	44, 72, 281, 396, 539
Vergütung	237, 341, 364, 365, 415
Verjährungsfrist	309, 352, 523, 524, 529, 667
Verschnittbitumen	5, 20, 39, 61, 82, 105, 173
VOB	66, 484, 509, 523
Vollausbau	309, 310
Volumenbestimmung	201
Vorprofilierung	397
Vorspritzen	291
Walzen	159
Waschbrett-Unebenheiten	390
Wasseraufnahme	25, 67, 76, 97, 118, 270, 282
Wassergehalt	149, 308
Wendehammer	416
Wesentliche Mängel	176
Wiederverwendung von Asphalt	520, 568
Wiegescaine	491

	Fall-Nr.		Fall-Nr.
Wirtschaftswege	517	ZTV LW s. ländliche Wege	
Witterungsverhältnisse	465	ZVB-StB 80	525
Zentrifugen	220	Zustandsprüfung	536
ZTV bit-StB 84	549	Zusätzliche Messprofile	647
		Zwischenausbau	101