

Selt 10 Jahren Symbol für Fortschritt und Entwicklung.

Unübertroffen in Leistung und Ausführung behaupten LIEBHERR-Hydro-Bagger seit 10 Jahren eine absolute Spitzenstellung. LIEBHERR-Ingenieure sind ständig für Entwicklungsarbeiten eingesetzt, so daß unsere Geräte stets den neuesten technischen Erfordernissen ent-



sprechen. Täglich stellen über 5.000 LIEBHERR-Hydraulik-Bagger ihre Leistungsfähigkeit im schwersten Einsatz unter Beweis. Mehr als 40 verschiedene Arbeitsausrüstungen stehen zur Verfügung.

Informieren Sie sich über das LIEBHERR-Hydro-Bagger-Programm mit den Typen A/R 360, A/R 500 und A/R 700 auf Raupenfahrwerk und als Mobilbagger.



HANS LIEBHERR · WERK III · 7951 KIRCHDORF/ILLER
Fernruf: Erolzheim 144, 255-258 · Fernschreiber 7129 205

	Seite
Vorwort	15
Einführung zum 19. Jahrgang	17
Kalender für 1965	18
Kalender für 1966	20
Quellenverzeichnis	22
Inhalt	25
Ein Sachregister der in früheren Ausgaben behandelten, nicht wiederholten Abschnitte und Hinweise auf einzelne Sachgebiete der vorliegenden Ausgabe befindet sich auf Seite 627	
Verwendete Abkürzungen	48

TEIL A RÜCKBLICK UND VORSCHAU

1. Straßengeschichte	49
2. Straßen- und Brückenbau des Bundes	52
3. Straßenbau-Programme	54
3,1. Ausbauplan 1957	54
3,2. Erster Vierjahresplan 1959—1962	56
3,3. Zweiter Vierjahresplan 1. 1. 1963—31. 12. 1966	56
3,4. Dritter Vierjahresplan 1967—1970	60
3,5. Schätzung der gesamten Straßenausgaben 1962—1965	60
3,6. Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden	60
3,7. Wirtschaftswegebau des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten	62
3,8. Straßenbauprogramme des Auslandes	62

TEIL B STRASSENSTATISTIK

4. Straßenklassen in Deutschland	67
5. Klassifizierte Straßen	69
6. Radwege	71

	Seite
7. Streckenverzeichnisse	71
7,1. Autobahnen	71
7,2. Bundesstraßen und ehemalige Reichsstraßen	72
8. Straßenzustand	72
9. Straßennetzdichte	72
10. Gemeindestraßen	78
11. Ländliche Wege	78
12. Straßenbefestigungen	80
12,1. Landstraßen	80
12,2. Autobahnen	81
12,3. Gemeindestraßen	83
13. Straßenbrücken und Straßentunnel	85
14. Europastraßen	85
15. Straßenstatistik aus verschiedenen Ländern	86
15,1. Längen — Weltübersicht	86
15,2. Autobahnen in Europa	94
15,3. Straßendecken und -breiten — Weltübersicht	94

TEIL C

STRASSENVERWALTUNG UND STRASSENFINANZIERUNG

16. Straßenbaurecht	97
16,1. Bundesgesetze und Verordnungen	97
16,2. Richtlinien von Bundesbehörden	98
16,3. Ländergesetze	99
16,4. Kommentare zum Straßenbaurecht	99
16,5. Ausland	99
17. Organisation der Straßenverwaltung	100
17,1. Landstraßen	100
17,2. Gemeindestraßen	100
18. Bundesverkehrsministerium (BMV)	101
18,1. Abt. Straßenbau (StB)	101
18,2. Weitere Abteilungen des BMV	103
18,3. Allgemeine Runderlasse der Abteilung Straßenbau des Bundesverkehrsministeriums	105



ADOLF DAMBACH GMBH · GAGGENAU

FRANKFURT MAIN · KÖLN · LANGENDAMM · HANN. · GROßENZELL · MÜNCHEN · HATTEN · FRANKREICH

	Seite
18,4. Durch Erlasse des BMV eingeführte oder empfohlene Richtlinien der FG	106
19. Straßenbauverwaltungen	107
19, 1. Für den Straßenbau zuständige Minister und Senatoren der Länder	107
19, 2. Straßenbaubehörden der Länder des Bundesgebiets	108
19, 3. Baden-Württemberg	110
19, 4. Bayern	113
19, 5. Berlin	119
19, 6. Land Bremen	119
19, 7. Land Hamburg	120
19, 8. Hessen	121
19, 9. Niedersachsen	123
19,10. Nordrhein-Westfalen	125
19,11. Rheinland-Pfalz	132
19,12. Saarland	134
19,13. Schleswig-Holstein	135
20. Tiefbauämter	136
20,1. Tiefbauämter der Großstädte über 100 000 Einwohner	136
20,2. Tiefbauämter der Städte über 50 000 Einwohner und der kreisfreien Städte mit mehr als 20 000 Einwohnern	137
21. Straßenverwaltung in der Deutschen Demokratischen Republik (DDR) und im Ausland	139
21,1. DDR	139
21,2. Straßenverwaltungen im Ausland	139
22. Straßenfinanzierung und Straßenkosten	140
22, 1. Finanzierung der Bundesfernstraßen	140
22, 2. Ausgaben der Baulastträger	141
22, 3. Straßenbaukredite	144
22, 4. Aufkommen und Verwendung der Beitragssteuern des Kfz-Verkehrs	144
22, 5. Straßenbauhaushalt der Bundesfernstraßen	144
22, 6. Verkehrsausschluß des Bundestages	144
22, 7. Anteil der Straßenkosten im Bundeshaushalt	146
22, 8. Straßenbaumittel der Länder	146
22, 9. Straßenbaumittel der Gemeinden	146
22,10. Straßenbaumittel im Ausland	147



2 von vielen Fortschritten

FAHRBARES MISCHGUT-VERLADESILO V 12a

für Mischgut jeder Temperatur, mit 2 x 6 t Fassungsvolumen und Zwischenweiche. Silobehälter, Aufzugbahn und Aufzugwinde sind als geschlossene Baueinheit in kürzester Zeit hydraulisch aufstellbar und demontierbar. Die Aufzugseile bleiben dabei eingesichert. Gesamt-Montagezeit (betriebsbereit) mit 2 ungelernten Kräften ca. 2 Stunden.



WIBAU-OLTHERMIK

für die moderne Bindemittel-Verarbeitung. Indirekte Thermalölbeheizung der geglärten Bindemittel auf Verarbeitungstemperatur durch nur eine Brennstelle mit Thermostat-Steuerung senkt den Heizölverbrauch um mindestens ein Drittel, erspart Ihnen einen Mann für die Betriebsüberwachung und schont Ihre Bindemittel zugunsten besserer Mischgüter. Lagerplatz mit 25, 30 oder 40 m³ Bruttovolumen fahrbar bzw. stationär.

WIBAU-VERTRIEB
MATTHIAS & CO KG

BESSERE STRASSEN



ROTHENBERGEN, KREIS GELNHAUSEN
TELEFON GELNHAUSEN 21 51-24 · TELEX 0-4 154 316
TELEGRAMME WIBAU GELNHAUSEN

BESSERE MASCHINEN



Fachberater und Verkaufsbüro
für Kasileit Markierungsfarbe in der Bundesrepublik

Berthold Kutschenreuter
3 Hannover N · Hebbelstr. 1-3 · Ruf 69 21 21

TEIL D STRASSENVERKEHR

23. Einteilung der Kraftfahrzeuge in Deutschland	149
24. Kraftfahrzeuge in Deutschland	149
24,1. Zunahme Kfz 1914—1964	149
24,2. Verkehrsleistungen	151
24,3. Grenzüberschreitender Straßengüterverkehr	152
24,4. Prognosen der Kfz-Entwicklung	152
25. Kraftfahrzeuge — Weltübersicht	154
25,1. Anzahl der Kfz in der Welt	154
25,2. Statistische Unterlagen über Kfz im Ausland	155
26. Motorisierungsgrad	156
27. Motorisierungsdichte	158
28. Radverkehr	159
29. Straßenverkehrsunfälle	160
29,1. Deutschland	160
29,2. Ausland	163
30. Abmessungen der Kfz	167
31. Reifen für Lastwagen	168
32. Straßenverkehrsrecht	168
32,1. StVZO (Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung)	172
32,2. StVO (Straßen-Verkehrs-Ordnung)	176
32,3. Militärische Schwerverfahrzeuge und Lastenklassen	180
32,4. Straßenverkehrsrecht in anderen Ländern	180
33. Verkehrszeichen und Leiteinrichtungen	181
33,1. Warnzeichen, Gebots- und Verbotszeichen, Hinweis- zeichen	184
33,2. Fahrbahnmarkierungen	186
33,3. Leiteinrichtungen	196
33,4. Baustellen-Absperrung	205
33,5. Güteanforderungen und Prüfvorschriften für Ver- kehrszeichen	205
33,6. Lichtsignalanlagen	205
33,7. Blinklichtanlagen	206



TEIL E STRASSENPLANUNG

34. Planungsgrundlagen	207
34,1. Landstraßen	207
34,2. Stadtstraßen	212
34,3. Ländliche Wege (Land- und forstwirtschaftliche Wege)	212
34,4. Radwege	212
34,5. Fußwege	212
34,6. Straßenbrücken	212
34,7. Planungshilfsmittel	214
35. Verkehrszählungen	219
35,1. Zweck und Methodik	219
35,2. Verkehrsmengen in Deutschland	221
35,3. Verkehrsmengen im Ausland	222
36. Landschaftsgestaltung	224
37. Linienführung der Landstraßen	225
37,1. Entwurfsgeschwindigkeit	225
37,2. Gerade	226
37,3. Kreisbogen	226
37,4. Übergangsbogen	227
37,5. Längsneigung, Kuppen, Wannen	228
37,6. Querneigung und Schrägneigung	229
37,7. Anrampung und Verwindung	229
37,8. Fahrbahnverbreiterung in der Kurve und Fahrbahnaufweitung	231
37,9. Sichtweiten	232
38. Linienführung von Autobahnen	234
39. Linienführung von Stadtstraßen	236
40. Leistungsfähigkeit von Straßen	236
41. Querschnitte von Landstraßen	238
41,1. Grundlagen der Querschnittsbemessung	239
41,2. Verkehrsspuren, Standspuren, Kriechspuren	240
41,3. Regelquerschnitte	243
41,4. Lichte Weite	244
41,5. Lichte Höhe	246
42. Autobahnquerschnitte	246
42,1. Querschnittsabmessungen	246
42,2. Quergefälle	246

42,3. Randstreifen, Seitenstreifen, Mittelstreifen	247
42,4. Böschungen	248
42,5. Lichter Raum bei Autobahnen	248
42,6. Autobahnquerschnitte im Ausland	248
43. Stadtstraßenquerschnitte	248
43,1. Gesamtbreiten	248
43,2. Straßenbahnen, Omnibusse und Obusse	251
43,3. Querneigung	252
44. Ländliche Wege (Land- und forstwirtschaftliche Wege)	253
45. Radverkehrsanlagen und Fußgängerverkehrsanlagen	253
45,1. Radverkehrsanlagen	253
45,2. Fußgängerverkehrsanlagen	253
46. Kreuzungen	253
47. Betriebsanlagen und Beleuchtung	254
47,1. Tankstellen	254
47,2. Parkflächen	254
47,3. Garagen	255
47,4. Parkuhren	255
47,5. Rasthäuser an Autobahnen	256
47,6. Omnibus-Haltestellen	256
47,7. Notrufsäulen an den Autobahnen	256
47,8. Beleuchtung	256
48. Internationale und ausländische Trassierungsrichtlinien	262
48,1. Trassierungsgrundsätze für internationale Fernverkehrsstraßen (Europastraßen)	262
48,2. Ausländische Trassierungsrichtlinien	262

TEIL F UNTERGRUND UND BODENPRÜFUNG

49. Bodenuntersuchungen und Bodenklassen	263
50. Bodenprüfverfahren und Tragfähigkeitsbestimmungen	269
51. Frostschäden	275
52. Entwässerung	277
52,1. Richtlinien	277
52,2. Baustoffe für Be- und Entwässerungen	280
53. Erdarbeiten	282
54. Versuchsanstalten für Baugrundprüfung	286

RHEINSTAHL

UNION BRÜCKENBAU AG DORTMUND



P & H Raupenbagger 155 A, das kraftvolle 0,5 cbm Modell mit 60 PS Dieselmotor. - In sieben Ländern der Welt werden P & H-Geräte gebaut - gleich in Konstruktion und Materialgüte. Wir fertigen im Werk Dortmund P & H-Raupenbagger von 0,5 bis 3,6 cbm.



TEIL G STRASSENBAUSTOFFE UND PRÜFVERFAHREN

55. Natursteine	291
55,1. Anforderungen und Prüfungen	291
55,2. Prüfungen am rohen Gestein	294
55,3. Prüfungen an Schotter und Splitt	296
55,4. Prüfungen und Lieferbedingungen für behauene Natursteine	306
56. Kies	309
56,1. Gebrochener Kies	309
57. Hochofenschlacke und Metallhüttenschlacke	313
57,1. Hochofenschlacke	313
57,2. Metallhüttenschlacke	316
58. Zement	316
59. Beton	320
59,1. Mindestfestigkeiten	323
59,2. Aufbau des Betons	323
59,3. Wassergehalt	327
59,4. Mischzeit	327
59,5. Prüfungen	327
59,6. Luftporenbildende Mittel (LP-Mittel)	328
59,7. Traß als Zusatz	328
59,8. Farbstoffe	330
59,9. Betonerzeugnisse	330
60. Stahleinlagen im Betonstraßenbau	334
61. Bitumen	338
61,1. Begriffsbestimmung	338
61,2. Bitumenindustrie	341
61,3. Eigenschaften von Straßenbaubitumen	342
61,4. Verschnittbitumen	342
61,5. Bitumenemulsionen und Kaltbitumen	342
61,6. Bitumen-Spezialemlusionen	345
61,7. Füller	345
61,8. Haftmittel	347
61,9. Ausländische Normen für Straßenbaubitumen	347
62. Naturasphalt	347
63. Straßenteer	350
63,1. Produktion	352
63,2. Normenteere	352
63,3. Sonderbindemittel auf Teerbasis	352



6000 Mitarbeiter

unserer Gesellschaften verkaufen täglich Vorsorge und Sicherheit. Täglich vergrößert sich die Gemeinschaft unserer Versicherten. Zur Zeit bestehen bei uns rund

**eine Million
Versicherungsverträge**

Eine über 100jährige Tradition garantiert Leistungsfähigkeit und individuellen Kundendienst.

Neben fast allen Versicherungssparten führen wir auch die Bauwesen-, Bauwesengeräte- und Maschinenversicherung.



Denken Sie bei Ihrem Versicherungsbedarf an die

NATIONAL
VERSICHERUNGS-GESELLSCHAFTEN

64. Bituminöses Mischgut aus stationären Mischwerken	354
65. Fugenvergußmassen	356
66. Prüfverfahren	357
66,1. Untergrund und Böden	357
66,2. Bitumen und Teer nach DIN 1995	357
66,3. Bituminöse Massen nach DIN 1996	357
66,4. Zement und Beton	358
66,5. Naturstein	358
66,6. Hochofenschlacke	360
67. Prüfgeräte, Siebnormen, Versuchsstrecken	360
67,1. Laboratoriumsgeräte	360
67,2. Siebnormen	368
67,3. Versuchsstrecken	368

TEIL H BEFESTIGUNGEN

68. Einteilung der Befestigungen	369
68,1. Vorschriften und Richtlinien	372
68,2. Neue ausländische Vorschriften	376
69. Tragschichten (Unterbau)	378
69,1. Mechanische Bodenverfestigung	382
69,2. Bodenverfestigung mit Zement	382
69,3. Bodenverfestigung mit bituminösen Bindemitteln	383
69,4. Bodenverfestigung mit Kalk	383
69,5. Bodenverfestigung mit Salzen	384
69,6. Schotterunterbau	384
69,7. Kiesunterbau	384
69,8. Bituminöser Unterbau	384
69,9. Betonunterbau	385
70. Oberflächenschutzschichten	386
71. Makadamdecken	387
72. Hohlraumarme bituminöse Decken	388
72,1. Sandasphalt, Asphaltfeinbeton, Teerasphaltfeinbeton, Asphaltgrob- beton, Teerasphaltgrob- beton, Asphaltbinder und Teerasphaltbinder	388
72,2. Gußasphalt	399
72,3. Mastixdecken	400



BEWÄHRTES BITUMINÖSES MISCHGUT

aus
stationären Mischwerken

liefern die Mitgliedsfirmen der
BUNDESARBEITSGEMEINSCHAFT
DER VEREINIGUNGEN DER
TEER- UND ASPHALTMAKADAM
HERSTELLENDEN FIRMEN (BVTA)

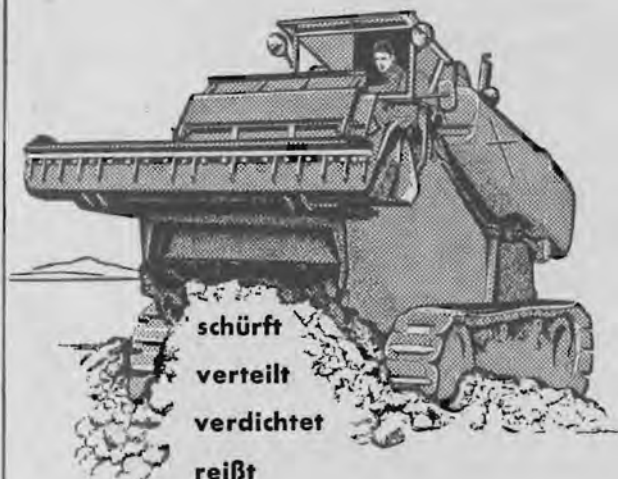
KÖLN

Fernruf 41 36 24 – 5 Köln-Lindenthal, Weyertal 80

	Seite
73. Teerbeton und Asphaltteerbeton	402
73,1. Heißeinbau	402
73,2. Kalteinbaufähiger Asphaltbeton, Teerbeton und Asphaltteerbeton	402
74. Bituminöse Befestigungen nach besonderem Verfahren	406
74,1. Vabit-Decken	406
74,2. Kautschuk- und Gummizusatz	406
74,3. Asbestfaser-Zusatz	408
74,4. Aufgehellte bituminöse Decken	410
74,5. Bituminöse Fahrbeläge auf Brücken	412
74,6. Straßenbauarbeiten mit bituminösem Mischgut in der kalten Jahreszeit	412
74,7. Randeinfassungen aus bituminösem Mischgut	414
75. Betonstraßen	414
75, 1. Untergrund und Unterbau	418
75, 2. Deckendicke	418
75, 3. Unebenheiten	420
75, 4. Unterlagspapier	420
75, 5. Stahleinlagen	421
75, 6. Farbstoffe	421
75, 7. Fugen	421
75, 8. Nachbehandlung und Verkehrsfreigabe	422
75, 9. Prüfungen für Straßenbeton	424
75,10. Ausländische Richtlinien über Betonstraßen	424
76. Spannbeton-Fahrbeläge	425
77. Straßensonderbauweisen mit hydraulischem Mörtel	425
77,1. Zementschotterdecken	425
77,2. Traßkalk-Schotter-Beton	425
77,3. Colcrete-Verfahren	425
78. Vorgefertigte Betonplatten im Straßenbau	426
79. Pflasterstraßen	426
79,1. Natursteinpflaster	426
79,2. Betonsteinpflaster	430
79,3. Klinkerpflaster	435
79,4. Mansfelder Schlackensteine	435
80. Beispiele neuerer Straßenbefestigungen	435
80,1. Autobahnen	435
80,2. Bundesstraßen	437
80,3. Nordrhein-Westfalen	438

MENCK **SR 53**

SCHÜRFKÜBELRAUPE



schürft
verteilt
verdichtet
reißt
planiert
transportiert
schüttet vor Kopf

und arbeitet im Wasser bis zu 1,8 m Tiefe

MENCK & HAMBROCK GMBH

2000 HAMBURG - ALTONA 1 · POSTFACH 1040

TEIL I UNTERHALTUNG, INSTANDSETZUNG

81. Unterhaltung	439
81,1. Unterhaltung der Decken	439
81,2. Instandsetzung der Autobahnfahrbahnen	443
82. Winterdienst	444
83. Straßengriffigkeit	452
84. Straßenebenheit	454

TEIL K STRASSENBAUMASCHINEN

85. Ausblick	455
86. Erdbaumaschinen	455
86,1. Bagger und Schaufellader	456
86,2. Lastwagen und Autoschütter	464
86,3. Flachbagger: Planierraupen, Vierradschlepper, Erdhobel, Schürfwagen	466
87. Verdichtungsgeräte	496
87,1. Verdichten durch statischen Druck, Glattwalzen	502
87,2. Verdichten durch Stampfen, Rüttelstampfer	502
87,3. Verdichten durch Kneten	508
87,4. Verdichten durch Schwingungen, Schwingungswalzen, Schwingungsplatten, -bohlen, -flaschen	510
88. Einrichtungen zum Verlegen von Decken	523
88,1. Maschinen zum Bodenverfestigen	523
88,2. Verteiler für Schotter	527
88,3. Einrichtungen für Betondecken: Verteiler, Fertiger, Fugenschneider	527
88,4. Einrichtungen für bituminöse Decken: Trocken- und Mischanlagen, Schwarzdeckenfertiger und Einbaugeräte, Spritzmaschinen, Splittstreuung	536
89. Geräte für Straßenunterhaltung	558
90. Kompressoren	559
91. Baupumpen	568

TEIL L PREISE, LÖHNE, VERDINGUNG

92. Preise, Gerätemieten, Löhne	571
92,1. Baustoffpreise	571
92,2. Bauleistungen	571
92,3. Baugeräteliste	573
92,4. Löhne	573
93. Verdingungsordnungen	573
93,1. VOB	573
93,2. Gewährleistung	575
93,3. Bauabrechnung	576
94. Gebührenordnungen	576

TEIL M FORSCHUNG UND FÖRDERUNG

95. Straßenbauforschung und Lehre	577
95,1. Forschungsstellen der Behörden	577
95,2. Straßenbau an den Technischen Hochschulen	578
95,3. Ingenieurschulen	580
95,4. Laboratorien der Industrie	582
95,5. Privatwirtschaftliche Forschungsstellen für Straßenbau	582
95,6. Ausländische Institutionen	582
96. Forschungsgesellschaft für das Straßenwesen (FG)	583
96,1. Veröffentlichungen der FG	587
96,2. Organisation der FG	587
96,3. Forschungsgesellschaft für das Straßenwesen, Berlin	590
96,4. Forschungsgesellschaft für das Straßenwesen, Wien	590
97. Arbeitsausschuß e. V. Kuratorium „Wir und die Straße“	590
98. Deutsche Straßenliga e. V.	590
99. Bundesverkehrswacht	591
100. Internationale Organisationen	591
100,1. Ausschuß für Verkehrsfragen des Europäischen Parlaments	591
100,2. Binnenverkehrsausschuß	592

100,3. Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)	592
100,4. Europäische Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) . . .	592
100,5. Ständige Konferenz der Europäischen Verkehrsminister (CEMT)	592
100,6. Internationaler ständiger Verband der Straßenkongresse (AIPCR)	592
100,7. Internationale Straßenliga (IRF)	593
100,8. Internationale Straßentceerkonferenz (ISTRAK) .	594
100,9. Cembureau	594
101. Berufsständische Vereine	595
101,1. Bundesvereinigung der Straßenbau- und Straßenverkehrs-Ingenieure (BSVI)	595
101,2. Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrs-Ingenieure in Schleswig-Holstein e. V.	595
101,3. Vereinigung der Straßenbau- und Straßenverkehrs-Ingenieure in Niedersachsen e. V.	595
101,4. Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrs-Ingenieure in Hamburg e. V.	595
101,5. Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrs-Ingenieure in Bremen e. V.	595
102. Fachverband der Landes-Straßenbaubeamten im Deutschen Beamtenbund	595
102,1. Landesverband Rheinland-Pfalz	595
102,2. Landesverband Nordrhein	596
103. Verband Deutscher Straßenwärter	596

TEIL N STRASSENBAUWIRTSCHAFT

104. Straßenbaubetriebe	597
104,1. Beschäftigte	597
104,2. Straßenbaumaschinen	598
105. Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V.	599
105,1. Bundesfachabteilung Straßenbau	601
106. Bauhandwerk	602



Der leistungsfähige Partner

Straßenteere nach DIN 1995

Hochviskose Straßenteere T_V 43° — 57° und höher

Spezial-Verschnittbitumen BIMAC

Spezial-Kaltverschnittbitumen BIMACOL

Allwetter-Bindemittel COMPOMAC

Kaltasphalt RALUBIT

Haftkleber

Thermoplastische Dauermarkierung HELABIT

Fugenvergußmassen

Haftmittel PERAL 290 A

Wir übernehmen für Sie in unserem modern eingerichteten Straßenbau-Labor alle erforderlichen Mischgut- und Bindemittelprüfungen vor und während der Bauausführung.



245

DR. F. RASCHIG GMBH • 6700 LUDWIGSHAFEN A. RH.
Verkauf Straßenbaubindemittel • Telefon (0621) 61681 • FS 0464877
Zweigniederlassung: Bochum-Langendreer • Telefon (02321) 21641/43

E I F E L - L A V A

rauhzackig und porös, verbunden mit
höchster **Zähigkeit**
absolut wetter- und frostbeständig
garantiert homogen
hervorragend geeignet für

TRAGSCHICHTEN — FROSTSCHUTZSCHICHTEN

auch für schwerbelastete Straßen und
Autobahnen.

Selbst bei weiten Entfernungen ist durch
günstigen Wasser- und Bahnversand —
infolge des vorteilhafte Gewichts —
WIRTSCHAFTLICHKEIT gegeben.

HORST & JÜSSEN O.H.G.

Sinzig · Telefon: 0 26 42 — 82 81/2 · Telex: 0861848
Brohl · Telefon: 0 26 33 — 708/9 · Telex: 0862692

	Seite
107. Bundesfachgruppen Straßen- und Tiefbau	604
108. Baustoffindustrie	605
109. Straßenbaumaschinen-Industrie	612
110. Automobilindustrie und Verkehrsgewerbe	612
111. Straßenzubehör	612

TEIL O FACHSCHRIFTTUM

112. Vorschriften, Richtlinien, Merkblätter und Erlasse des BMV	613
112,1. Planung und Verwaltung	613
112,2. Untergrund und Unterbau	615
112,3. Betonstraßen	616
112,4. Asphalt- und Teerstraßen	617
112,5. Naturstein im Straßenbau, Pflaster	619
112,6. Vergabe und Abnahme	619
113. Normen (DIN) für Straßenbau	620
113,1. Untergrund	620
113,2. Baustoffe und Prüfverfahren	620
113,3. Baumaschinen	622
113,4. Vergabevorschriften	622
114. Dokumentation	623
114,1. Schrifttumssammlungen	623
114,2. Fachzeitschriften und Schriftenreihen	623
114,3. Begriffsbestimmungen und internationale Wörter- bücher	623
115. Umrechnungstabellen	624
115,1. Maße und Gewichte	624
115,2. Umrechnung von Temperaturen	626
Sachregister (mit Seitenangaben für die vorliegende Ausgabe und Hinweise auf früher erschienene, nicht wiederholte Abschnitte)	627

INSERENTEN-VERZEICHNIS