

Inhaltsverzeichnis

1	Geschichte	5
2	Begriffe, Stoffbeschreibungen	6
2.1	Bitumen und Zubereitungen aus Bitumen	6
2.2	Gussasphalt und Asphaltmastix	7
2.3	Walzasphalt	8
2.4	Gussasphaltestriche (Begriffe nach DIN EN 13318)	8
3	Stoffe und Eigenschaften	10
3.1	Bitumen	10
3.1.1	Physikalische Kenndaten von Bitumen	10
3.1.2	Straßenbaubitumen	10
3.1.3	Technische Lieferbedingungen für gebrauchsfertige polymermodifizierte Bitumen	11
3.1.4	Typische Kenndaten von Hartbitumensorten nach DIN EN 13305	13
3.1.5	Angabe von Temperaturen [°C] marktüblicher Bitumenarten und -sorten zur Einstellung der gewünschten kinematischen Viskosität	13
3.1.6	Anforderungen an gebrauchsfertige Viskositätsveränderte Straßenbaubitumen	14
3.1.7	Anforderungen an gebrauchsfertige Viskositätsveränderte Polymermodifizierte Bitumen	16
3.1.8	Eigenschaften und Richtwerte für Gummimodifizierte Bitumen	18
3.1.9	Dichte von Bitumen bei unterschiedlichen Temperaturen	19
3.1.10	Umrechnungstabelle von einem Bitumengewicht auf das Bitumenvolumen	20
3.1.11	Höchsttemperaturen der Bindemittel im Lagertank an der Asphaltmischanlage	20
3.1.12	Naturasphalt – hoher Aschegehalt	21
3.1.13	Naturasphalt – geringer Aschegehalt	21
3.1.14	Anteile von Trinidad Naturasphalt im Mischgut	21
3.1.15	Umrechnungstabelle Masseprozent/Masseteile	22
3.2	Gesteinskörnungen	23
3.2.1	Gesteinskörnungen für den Straßenbau gem. TL Asphalt-StB	23
3.2.2	Gesteinskörnungen für Gussasphaltestriche im Bauwesen	26
3.2.3	Kenndaten von Gestein, gem. TL Gestein-StB	26
3.3	Gussasphalt und Asphaltmastix	27

4	Anwendung von Asphalt	29
4.1	Straßenbau	29
4.1.1	Grundlagen, Bauweisen	29
4.1.2	Anforderungen an Asphaltmischgut	33
4.1.3	Gussasphalt und Asphaltmastix, Anforderungen	44
4.1.4	Grenzwerte und Toleranzen	48
4.2	Gussasphalt im Brückenbau	54
4.2.1	Brückenbeläge auf Beton	54
4.2.2	Brückenbeläge auf Stahl	55
4.2.3	Grenzwerte für die Unebenheiten auf Beton- und Stahlbrücken	56
4.2.4	Brückenbeläge auf Holz	56
4.3	Gussasphalt und Asphaltmastix im Ingenieurbau	56
4.3.1	Grundlagen, Bauweisen	56
4.3.2	Abdichtungen auf befahrenen Verkehrsflächen aus Beton	57
4.3.3	Abdichtungen in Verbindung mit Gussasphalt unter begrünteten Flächen	60
4.4	Gussasphalt und Asphaltmastix im Wohnungs- und Industriebau	60
4.4.1	Grundlagen, Anforderungen	60
4.4.2	Schwimmende Gussasphaltestriche und Gussasphalt- Heizestriche (DIN 18560-2)	61
4.4.3	Gussasphaltverbundestriche (DIN 18560-3)	67
4.4.4	Gussasphaltestriche auf Trennschicht (DIN 18560-4)	67
4.4.5	Gussasphaltindustriestriche (DIN 18560-7)	67
4.4.6	Innenraumabdichtungen mit Gussasphalt (Nassräume)	69
4.4.7	Sporthallenbeläge aus Gussasphalt	69
4.4.8	Stallfußböden aus Gussasphalt	70
4.4.9	Grenzwerte für Ebenheitsabweichungen Toleranzen im Hochbau (nach DIN 18202)	71
4.5	Gussasphalt in Anlagen zum Umgang mit wasser- gefährdenden Stoffen	74
4.6	Asphaltmastix im Wasserbau	80
5	Gussasphalt und Brandschutz	82
6	Asphalt, Ökologie	88
6.1	Wiederverwendung von Asphalt	88
6.2	Ökologisches Bauen mit Gussasphalt	88
7	Gussasphalt von A bis Z	93

8	Technische Regelwerke	106
8.1	Allgemeine Techn. Vertragsbedingungen für Bauleistungen	106
8.1.1	Stoffe	106
8.1.2	Technische Vorschriften, zusätzliche Technische Vertragsbedingungen, Prüf- und Anwendungsnormen	107
8.1.3	Richtlinien, Merkblätter, Empfehlungen und Informationen	111
8.2	VOB DIN 18317 Verkehrswegebauarbeiten – Oberbauschichten aus Asphalt – Ausgabe September 2019	114
8.3	VOB DIN 18354 Gussasphaltarbeiten – Ausgabe September 2019	124
9	Einheiten im Bauwesen und Formeln	132
9.1	Einheiten nach dem Systeme International d’Units (SI)	132
9.1.1	Einige SI-Basiseinheiten	132
9.1.2	Beispiele für Anwendungen von SI-Einheiten und Bezeichnungen	132
9.1.3	Vielfache und Teile im SI-System	133
9.1.4	Flächenlasten und Spannungen	133
9.2	Formeln	134
10	Statistik	136
11	Anhang	140
11.1	Anschriften von Wirtschaftsverbänden	140
11.2	Forschungsgesellschaften und -organisationen	141
11.3	Berufsständische Vereine	142
11.4	Sachverständige für Bitumenwerkstoffe und Asphalt	144
11.5	Schrifttum	148
11.6	Veröffentlichungen über Gussasphalt	148
11.7	Gremien der bga Beratungsstelle für Gussasphaltnwendung ...	149