



**Technische Lieferbedingungen
für Gesteinskörnungen im Straßenbau**

R1

TL Gestein-StB 04

Inhaltsübersicht

	Seite
1 Grundlagen	7
1.1 Allgemeines	7
1.2 Geltungsbereich	7
1.3 Begriffsbestimmungen	8
1.3.1 Allgemeines	8
1.3.2 Gesteinskörnungen	8
1.4 Grundsätze	10
2 Anforderungen an die Gesteinskörnungen	10
2.1 Allgemeines	10
2.1.1 Stoffliche Kennzeichnung	11
2.1.2 Rohdichte	11
2.1.3 Schüttdichte	11
2.2 Grobe und feine Gesteinskörnungen	11
2.2.1 Korngruppe/Lieferkörnung	11
2.2.2 Korngrößenverteilung	11
2.2.3 Gehalt an Feinanteilen	14
2.2.4 Qualität der Feinanteile	15
2.2.5 Kornform von groben Gesteinskörnungen	15
2.2.6 Anteil gebrochener Oberflächen in groben Gesteinskörnungen	16
2.2.7 Fließkoeffizient von Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen	16
2.2.8 Muschelschalengehalt grober Gesteinskörnungen	17
2.2.9 Widerstand gegen Zertrümmerung von groben Gesteinskörnungen	17
2.2.10 Widerstand gegen Polieren von groben Gesteinskörnungen	18
2.2.11 Widerstand gegen Oberflächenabrieb	19
2.2.12 Widerstand gegen Verschleiß von groben Gesteinskörnungen	19
2.2.13 Widerstand gegen Abrieb durch Spikereifen von groben Gesteinskörnungen in Deckschichten	19

	Seite
2.2.14 Frostbeanspruchung	20
2.2.14.1 Wasseraufnahme als Kriterium für den Widerstand gegen Frostbeanspruchung	20
2.2.14.2 Widerstand gegen Frostbeanspruchung	20
2.2.14.3 Widerstand gegen Frost-Tausalz-Beanspruchung	21
2.2.15 Widerstand gegen Hitzebeanspruchung	21
2.2.16 Affinität zwischen groben Gesteinskörnungen und Bitumen	21
2.2.17 „Sonnenbrand“ von Basalt	21
2.2.18 Gehalt an groben organischen Verunreinigungen	22
2.2.19 Raumbeständigkeit von Hochofenstückschlacke, Gießerei- Kupolofenstückschlacke, Stahlwerksschlacke, Gießerei- restsand und Hausmüllverbrennungsasche	23
2.2.19.1 Dicalciumsilikat-Zerfall von Hochofenstück- schlacke und Gießerei-Kupolofenstückschlacke .	23
2.2.19.2 Eisenzerfall von Hochofenstückschlacke und Gießerei-Kupolofenstückschlacke	23
2.2.19.3 Raumbeständigkeit von Stahlwerksschlacke	23
2.2.19.4 Raumbeständigkeit von Gießereirestsand	23
2.2.19.5 Raumbeständigkeit von Hausmüllverbrennungs- asche	23
2.2.20 Alkali-Kieselsäure-Reaktion	23
2.2.21 Chloride	24
2.2.22 Schwefelhaltige Bestandteile	24
2.2.22.1 Säurelösliches Sulfat	24
2.2.22.2 Gesamtschwefelgehalt	24
2.2.23 Erstarrungs- und erhärtungsstörende Bestandteile	24
2.2.24 Carbonatgehalt von feinen Gesteinskörnungen für Deck- schichten aus Beton	25
2.2.25 Glühverlust von Kesselasche aus Steinkohlenfeuerung ...	25
2.3 Füller	25
2.3.1 Korngrößenverteilung	25
2.3.2 Schädliche Feinanteile	26
2.3.3 Wassergehalt	26
2.3.4 Versteifende Eigenschaften	26
2.3.4.1 Hohlraumgehalt von trocken verdichtetem Füller	26
2.3.4.2 Erweichungspunkt-Erhöhung „Delta Ring und Kugel“ von Füller für Asphalt	26
2.3.5 Wasserlöslichkeit	26
2.3.6 Wasserempfindlichkeit	27

	Seite
2.3.7 Calciumcarbonatgehalt von Kalksteinfüller	27
2.3.8 Calciumhydroxidgehalt von Mischfüller	27
2.3.9 Anforderungen an die Gleichmäßigkeit der Füller- produktion	28
2.3.9.1 Rohdichte von Fremdfüller	28
2.3.9.2 Glühverlust von Steinkohlenflugasche	28
2.4 Umweltrelevante Merkmale	28
3 Nachweis der Konformität	28
3.1 Allgemein	28
3.2 Erstprüfung	28
3.3 Werkseigene Produktionskontrolle	29
4 Bezeichnung	29
4.1 Bezeichnung und Beschreibung	29
4.2 Zusätzliche Angaben zur Beschreibung der Gesteinskörnung	29
5 Kennzeichnung	29
6 CE-Kennzeichnung	29
Anhänge	30
Anhang A: Rohdichte und Widerstand gegen Zertrümmerung	30
Anhang B: Stoffliche Zusammensetzung von RC-Baustoffen und HMVA, Raumbeständigkeit von Gießereirestsand und HMVA und Porigkeit von Hochofenstückschlacke	31
Anhang C: Werkseigene Produktionskontrolle	33
Anhang D: Umweltrelevante Merkmale	45
Anhang E: Anwendungsbereich Schichten ohne Bindemittel	49
Anhang F: Anwendungsbereich Asphalt	50
Anhang G: Anwendungsbereich Fahrbahndecken aus Beton und Schichten mit hydraulischem Bindemittel	52
Anhang H: Anwendungsbereich Pflasterdecken und Plattenbeläge	54
Anhang I: Technische Regelwerke	55
Anhang J: Abkürzungsverzeichnis	59