

**Zusätzliche Technische  
Vertragsbedingungen und Richtlinien  
für Aufgrabungen in Verkehrsflächen**

**R 1**

**ZTV A-StB 12**

# Inhaltsübersicht

	Seite
<b>1 Allgemeines</b> .....	7
<b>1.1 Geltungsbereich</b> .....	7
<b>1.2 Begriffsbestimmungen</b> .....	8
<b>1.3 Bautechnische Grundsätze</b> .....	12
<b>1.4 Baustoffe, Baustoffgemische</b> .....	14
<b>1.5 Anforderungen an Verdichtung, Verformungsmodul und Ebenheit</b> .....	14
1.5.1 Verdichtungsgrad der Grabenverfüllung .....	14
1.5.2 Verformungsmodul auf dem Planum .....	15
1.5.3 Verdichtungsgrad und Verformungsmodul im Oberbau ....	15
1.5.4 Ebenheit .....	15
<b>1.6 Prüfungen</b> .....	16
1.6.1 Allgemeine Hinweise .....	16
1.6.2 Prüfungen der Verdichtung bei Erdarbeiten .....	16
1.6.2.1 Prüfverfahren .....	16
1.6.2.1.1 Bestimmung der Dichte nach DIN 18125 .	16
1.6.2.1.2 Statischer Plattendruckversuch als indirektes Prüfverfahren .....	16
1.6.2.1.3 Dynamischer Plattendruckversuch als indirektes Prüfverfahren .....	17
1.6.2.1.4 Prüfung des Sondierwiderstandes als indirektes Prüfverfahren .....	17
1.6.2.1.5 Überwachung des Arbeitsverfahrens als indirektes Prüfverfahren .....	18
1.6.2.2 Eigenüberwachungsprüfungen .....	18
1.6.2.3 Kontrollprüfungen .....	19
1.6.3 Prüfungen des Oberbaus .....	19
1.6.3.1 Schichten ohne Bindemittel .....	20
1.6.3.2 Asphaltsschichten .....	20
1.6.4 Nachweise der Schichtdicken oder des Einbaugewichtes .	20
<b>1.7 Mängel</b> .....	20
<b>1.8 Übernahme durch den Straßenbaulastträger</b> .....	20

	Seite
<b>2 Entfernen des Oberbaus</b> .....	21
<b>2.1 Allgemeines</b> .....	21
<b>2.2 Oberbau aus Asphalt</b> .....	21
<b>2.3 Oberbau aus Beton</b> .....	22
<b>2.4 Oberbau mit Pflasterdecken oder Plattenbelägen</b> .....	22
<b>2.5 Sonstige Flächen</b> .....	22
2.5.1 Deckschichten ohne Bindemittel .....	22
2.5.2 Grünflächen und Baumpflanzungen .....	22
<b>3 Aushub des Unterbaus/des Untergrundes</b> .....	22
<b>3.1 Allgemeines</b> .....	22
<b>3.2 Grabenverbau</b> .....	23
<b>3.3 Bodenkontaminierung</b> .....	23
<b>4 Verfüllen und Verdichten der Aufgrabung</b> .....	23
<b>4.1 Allgemeines</b> .....	23
<b>4.2 Verfahren bei verbauten Gräben</b> .....	23
<b>4.3 Bodenarten und Verdichtbarkeit</b> .....	24
4.3.1 Leitungszone .....	24
4.3.2 Verfüllzone .....	24
<b>5 Wiederherstellen des Oberbaus</b> .....	24
<b>5.1 Tragschichten ohne Bindemittel</b> .....	25
<b>5.2 Oberbau mit Asphalt</b> .....	25
5.2.1 Allgemeines .....	25
5.2.2 Abtreppungen .....	26
5.2.3 Reststreifen .....	27
5.2.4 Bauverfahren .....	27
5.2.5 Weitere Technische Regelwerke .....	28
<b>5.3 Oberbau mit Beton</b> .....	28
5.3.1 Allgemeines .....	28
5.3.2 Abtreppungen .....	28
5.3.3 Reststreifen .....	29
5.3.4 Bauverfahren .....	29
5.3.5 Weitere Technische Regelwerke .....	29

<b>5.4 Oberbau mit Pflasterdecken oder Plattenbelägen</b> . . . . .	30
5.4.1 Allgemeines . . . . .	30
5.4.2 Abtreppungen . . . . .	30
5.4.3 Reststreifen . . . . .	31
5.4.4 Anpassung an Schachtabdeckungen, Einbauteile und Pfosten . . . . .	31
5.4.5 Bauverfahren . . . . .	32
5.4.6 Weitere Technische Regelwerke . . . . .	32
<b>5.5 Sonstige Oberbauten</b> . . . . .	32
<b>5.6 Übersicht zu Abtreppungen und Reststreifenbreiten</b> ..	33
<b>5.7 Einfassungen und Entwässerungsrinnen</b> . . . . .	34

## Anhänge

<b>Anhang 1:</b> Anhaltswerte für den Geräteeinsatz zur Verdichtung der Verfüllzone . . . . .	37
<b>Anhang 2:</b> Anleitung zur Prüfung der Verdichtung durch Probeverdichtung und Arbeitsanweisung gemäß TP BF-StB E 3 ..	38
<b>Anhang 3:</b> Auszüge aus: Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen (RStO 01), Ausgabe 2001	40
<b>Anhang 4:</b> Auszüge aus: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (ZTV E-StB 09), Ausgabe 2009 . . . . .	50
<b>Anhang 5:</b> Auszüge aus: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau (ZTV SoB-StB 04), Ausgabe 2004/Fassung 2007 . . . . .	68
<b>Anhang 6:</b> Auszüge aus: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt (ZTV Asphalt-StB 07), Ausgabe 2007	81
<b>Anhang 7:</b> Auszüge aus: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton (ZTV Beton-StB 07), Ausgabe 2007 . . . . .	102
<b>Anhang 8:</b> Auszüge aus: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen (ZTV Pflaster-StB 06), Ausgabe 2006 . . . . .	107
<b>Anhang 9:</b> Auszüge aus: DIN 18299 VOB, Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art, Ausgabe April 2010 . . . . .	112

	Seite
<b>Anhang 10:</b> Auszüge aus: DIN 18300 VOB, Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Erdarbeiten, Ausgabe April 2010 .....	116
<b>Anhang 11:</b> Auszüge aus: DIN 18315 VOB, Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Verkehrswegebauarbeiten – Oberbauschichten ohne Bindemittel, Ausgabe April 2010 .....	121
<b>Anhang 12:</b> Auszüge aus: DIN 18316 VOB, Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Verkehrswegebauarbeiten – Oberbauschichten mit hydraulischen Bindemitteln, Ausgabe April 2010 .....	124
<b>Anhang 13:</b> Auszüge aus: DIN 18317 VOB, Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Verkehrswegebauarbeiten – Oberbauschichten aus Asphalt, Ausgabe 2010 .....	133
<b>Anhang 14:</b> Auszüge aus: DIN 18318 VOB, Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Verkehrswegebauarbeiten – Pflasterdecken und Plattenbeläge in ungebundener Ausführung, Einfassungen, Ausgabe April 2010 .....	136
<b>Anhang 15:</b> Abkürzungen und Regelwerke .....	142

Herstellung und Vertrieb:

**FGSV Verlag GmbH**

50999 Köln · Wesseling Straße 17

Tel.: 0 22 36 / 38 46 30 · Fax: 0 22 36 / 38 46 40

Internet: [www.fgsv-verlag.de](http://www.fgsv-verlag.de)

ISBN 978-3-941790-92-6



**R 1**