

Anwendung Leichtes Fallgewichtsgerät

Messbereiche der Belastungsvorrichtungen

Die Wahl der Belastungsvorrichtung (10 kg oder 15 kg) ist abhängig vom gewünschten Messbereich.

Die **10 kg** Belastungsvorrichtung

ist geeignet für den Messbereich **15 – 70 MN/m²** und

die **15 kg** Belastungsvorrichtung

ist geeignet für den Messbereich **70 – 105 MN/m²**.

Beide Bereiche geben E_{vd} – Werte an!

Der s/v Wert

Der s/v Wert gibt Auskunft über die Verdichtbarkeit des Bodens und beruht auf Erfahrungswerten. Der Prüfer kann auf Basis des s/v Wertes sofort eine Aussage über die zu erwartende Wirksamkeit einer weiteren Verdichtungsmaßnahme treffen. So kann vor Ort zum Beispiel eine Entscheidung über eine größere Schichtdicke, eine Bodenverbesserung oder einen Bodenaustausch getroffen werden.

Auf einem verdichteten Boden ist der s/v Wert wie folgt zu bewerten:

- s/v < 3,5 ms - der Boden ist gut verdichtet und hat sein Maximum erreicht
- s/v > 3,5 ms - der Boden ist kaum verdichtet (Setzungen betrachten)
 - die Schichtdicke ist nicht ausreichend (Stoßkraft bis in den Bestand)
 - das Material ist zu weich (Recycling)
 - es liegt ein zu hoher Wassergehalt vor (Grundwasser)
 - das Material hat eine ungünstige Sieblinie

Der s/v Wert sollte immer im Zusammenhang mit den Setzungen (s) und dem resultierenden E_{vd} Wert betrachtet werden!

Güthenachweis der Verdichtung mit dem Leichten Fallgewichtsgerät gemäß TP BF-StB Teil B 8.3

Anhaltswerte für die Zuordnung:

	Geforderte Vedichtung in verschied. Tiefenlagen (ZTVT-StB 95) (ZTVE-StB 94)	Anlehnung an Richtwerte für die Zuordnung zu D_{pr} (ZTVE-StB 94 Tab.8)	Vorschlag für die Zuordnung von E_{vd} zu E_{v2} (gem. FGSV Stand 2009)
Bodengruppe	Verdichtungsgrad D_{pr}	Verformungsmodul E_{v2}	Verformungsmodul E_{vd}
DIN 18 196	%	MN/m ²	MN/m ²
GW, GI (z.B. Steinerde oder Mineralgemisch 0/32)	≥ 103 $\geq 100^*$ $\geq 98^*$ ≥ 97	≥ 120 $\geq 100^*$ $\geq 80^*$ ≥ 70	≥ 65 $\geq 50^*$ $\geq 40^*$ ≥ 30
GE, SE, SW, SI	$\geq 100^*$ $\geq 98^*$ ≥ 97	$\geq 80^*$ $\geq 70^*$ ≥ 60	$\geq 50^*$ $\geq 40^*$ ≥ 35
gemischt- und feinkörnige Böden	≥ 100 ≥ 97 ≥ 95	≥ 45 ≥ 30 ≥ 20	≥ 25 ≥ 15 ≥ 10

* Diese Anhaltswerte können als Richtwerte für den Nachweis der erreichten Verdichtung gem. ZTVE-StB 17, Abs. 14.3.5 zwischen AN und AG vereinbart werden.

Alle Angaben dienen zur Information und sind ohne Gewähr! Beachten Sie die gültige ZTV E

Rev.04/2019



HOCHPRÄZISIONS

PRÜFTECHNIK