

Die Überprüfung der Proctordichte erfolgt gem. DIN 18127. Wird die Proctordichte nicht erreicht, so ist eine Nachverdichtung bei optimalem Wassergehalt erforderlich.

Ermittlung des E_{v2} bzw. E_{vd} -Wertes

Der statische Plattendruckversuch oder statische Lastplattenversuch, auch Lastplattendruckversuch, ist ein Versuch zur Bestimmung der Druckfestigkeit und Tragfähigkeit von Böden und Materialien. Er dient als Nachweis zur Eignung von Böden und Untergründen (Schüttlagen) als Baugrund nach DIN 1054, sowie im gesamten Erd-, Grund- und Straßenbau.

Die Durchführung ist in der DIN-Norm DIN 18134 Baugrund, Versuche und Versuchsgeräte – Plattendruckversuch, geregelt und kann als Feldversuch mit dem Plattendruckgerät erfolgen.

Alternativ kann auch mit anderen Methoden, wie z.B. dem dynamischen Plattendruckversuch, der dynamische Elastizitätsmodul E_{vd} (nach TP BF-StB Teil 8.3) ermittelt werden.

1.4 Diskussion der Regelwerke

1.4.1 Öffentliche Regelwerke

Die Grundlagen werden von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. (FGSV) entwickelt und in Merkblättern veröffentlicht.

Sämtliche Vorschriften, die den Bau von öffentlichen Straßen betreffen werden vom BMVBS als Verordnung eingeführt und sind somit für diesen Regelungsbereich verbindlich.

„Ich führe hiermit die ZTV.....ein.“

1.3.3 Private Regelwerke

Anzuwenden private Regelwerke wie DIN-Vorschriften, außer den Grundlagenregelungen zur VOB, wie DIN 18299, 18300, 18351 usw. sind für den Bereich der Herstellung von Industriefußböden nicht vorhanden.

1.4.2.1 Veröffentlichungen Lohmeyer/Ebeling siehe Kapitel E1 Pkt. 1.6.2

Wie alle Fachveröffentlichungen stehen auch diese Aussagen unter einem grundsätzlichen Vorbehalt siehe Pkt 5. „Hinsichtlich der Anwendung der Inhalte kann von dem Autor keine Gewähr übernommen werden.“

Angaben zur Auswahl, Tragfähigkeit und Herstellung von Tragschichten unterhalb eines Industriefußbodens sind nur in der Veröffentlichungen von Lohmeyer/Ebeling

und dies seit der Ausgabe 1978 in unveränderter Form, angepasst auf die neuen Materialbezeichnungen, enthalten.

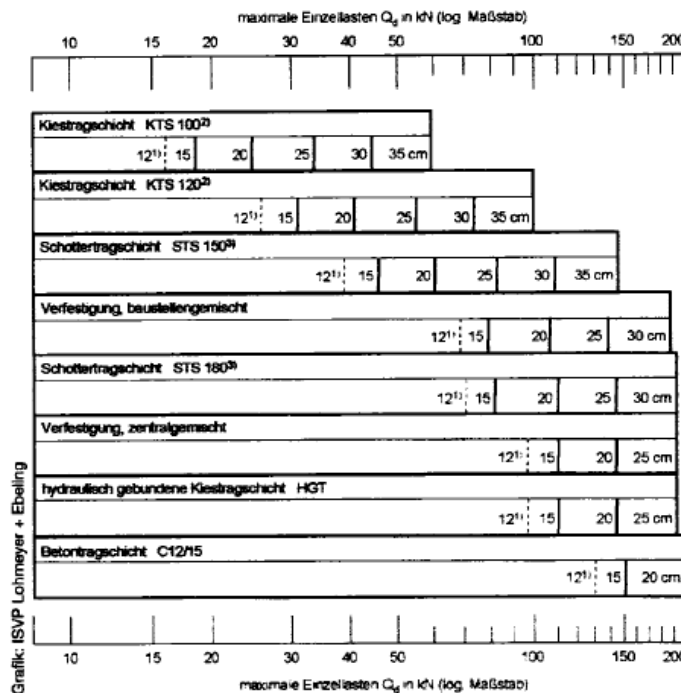


Bild 4.4: Auswahl einer Tragschicht in Art und Dicke, abhängig von der maximalen Einzellast (nach [L20])

- ¹⁾ Geplante Mindestdicke der Tragschicht 15 cm; tatsächlich ausgeführte Dicke der Tragschicht auch an den ungünstigsten Stellen durch Baustellen- Ungenauigkeiten nicht weniger als 12 cm.
- ²⁾ Die Zahl hinter Kiestragschichten gibt den erforderlichen E_{v2} -Wert an, z.B. KTS 100 = Kiestragschicht mit einem E_{v2} -Wert $\geq 100 \text{ MN/m}^2$. Je dichter die Lagerung durch gute Kornabstufung ist, umso mehr Tragfähigkeit kann erreicht werden. Die dichte Lagerung ist durch Plattendruckversuch nach DIN 18134 zu prüfen.
- ³⁾ Die Zahl hinter Schottertragschichten gibt den erforderlichen E_{v2} -Wert an, z.B. STS 150 = Schottertragschicht mit einem E_{v2} -Wert $\geq 150 \text{ MN/m}^2$. Je dichter die Lagerung durch gute Kornabstufung ist, umso mehr Tragfähigkeit kann erreicht werden. Die dichte Lagerung ist durch Plattendruckversuch nach DIN 18134 zu prüfen.

Der Literaturnachweis wird mit [L20] angegeben, unter dem dann die Literaturquelle Lohmeyer, Betonböden im Industriebau mit den Index a, b, c, zu finden sind.

Bei einer schriftlichen Nachfrage zur Anwendungsmöglichkeit der im Jahr 1978 erstveröffentlichten, bis heute nur redaktionell für neue Bezeichnungen angepasst, nachfolgenden Tabelle erklärte Herr Lohmeyer am 28.03.2013 folgendes:

„Bei einer Fachtagung in München diskutierte ich damals mit Prof. Eisenmann über diese Art der Darstellung. Nachdem er sich damit beschäftigt hatte, meinte er: „Ja, so kann man´s darstellen. Sehr geschickt.“ Das genügte mir. Vielen Planern war dies für die Vorbemessung eine Hilfe.“

In keiner der angegebenen Ausgaben finden sich belastungsfähigen Aussagen hinsichtlich der tatsächlichen Quelle bzw. Untersuchungsergebnisse für diese Angaben.