1 Einleitung

Gussasphaltflächen müssen aus funktionalen und optischen Gründen innerhalb bestimmter Toleranzen hergestellt werden. Dieses Merkblatt erläutert die Anforderungen zur Ebenheitsmessung auf Grundlage der DIN 18202 sowie die besonderen Prüfungen für geneigte Flächen, wie Rampen gemäß DIN 18354. Es richtet sich an Planer, Ausführende und Bauüberwacher im Gussasphaltbau.

2 Ebenheitsprüfung nach DIN 18202

2.1 Grundsätze der Ebenheitsmessung

Die DIN 18202 legt zulässige Ebenheitsabweichungen für Decken, Unterböden und Bodenbeläge fest. Die Prüfung erfolgt unabhängig von Maß- oder Winkeltoleranzen.

Die Ebenheitsabweichung wird durch das sogenannte **Stichmaß** ermittelt, also die maximale Abweichung eines Punktes von einer zwischen zwei Hoch- oder Tiefpunkten gespannten Geraden.

Bei Unebenheiten gilt grundsätzlich die Einhaltung der Toleranzen nach DIN 18202 für eine fachgerechte Leistung. Maximal zulässige Abweichungen sind für zwei voneinander entfernte Bezugspunkte nach Tabelle 3 der DIN 18202. Zwischenwerte werden interpoliert.

Die Toleranzen der DIN 18202 gelten nur für waagerecht geplante Flächen. Alle Flächen, bei denen z. B. Oberflächenwasser abzuleiten ist, erfordern ein Gefälle. Daher gelten für alle geneigten Flächen die Maß- und Messtoleranzen der DIN 18354 (s. Abs. 3.).

2.2 Prüfverfahren mit Richtlatte und Messkeil

Die Prüfung einer Fläche kann sich auf einzelne Punkte beschränken, wenn eine Überprüfung der Gesamtfläche nicht notwendig oder zweckmäßig erscheint. Ist eine Überprüfung der Gesamtfläche erforderlich, wird vor der Prüfung die Fläche mit Messlinien in gleichem Abstand rasterförmig unterteilt. Es wird empfohlen, einen Abstand von 2 m zu wählen, sodass eine 4-m-Richtlatte entlang dieser Messlinien jeweils um eine halbe Richtlattenlänge verschoben wird. Bei Flächen, die eine Prüfung mit der 4-m-Latte nicht zulassen, können kürzere Abstände gewählt werden. In jeder Lage wird der Abstand zwischen zwei Auflagepunkten (Messpunktabstand) und der größte Spalt zwischen Bauteiloberfläche und Unterkante der Richtlatte mit einem Messkeil ermittelt. Zwischen dem Messpunktabstand ist das Stichmaß abzulesen und in der Tabelle zu vergleichen.

Die Richtlatte darf zur Prüfung nicht lot- oder waagerecht ausgerichtet werden. Unter auskragenden Enden der Richtlatte darf nicht gemessen werden (siehe Abb. 2). Bewährt hat sich eine Richtlatte mit oberseitiger Zentimeterteilung und Halterung, die eine schnelle Ermittlung des Messpunktabstandes und ein problemloses Verschieben der Richtlatte ermöglicht. Auch beim Messkeil sollte die Millimeterteilung in die Oberseite des Keiles eingeritzt sein (siehe Abb. 3).

Abb. 1: Prüfung der Ebenheit mit Richtlatte

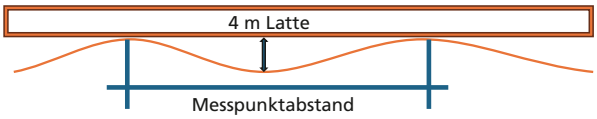
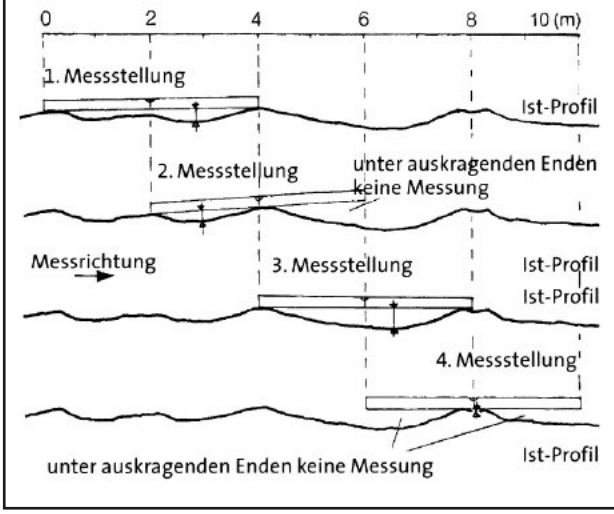
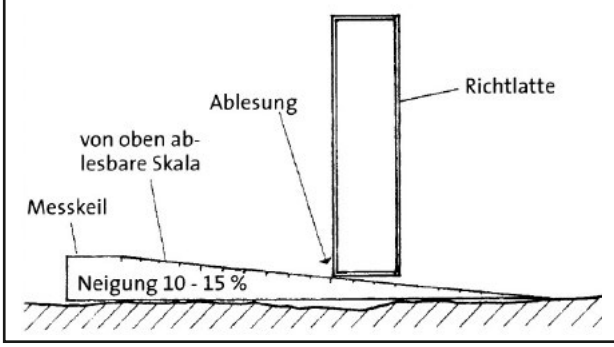


Abb. 2: Beispiele für Messstellungen mit der 4 m Richtlatte



Quelle: HDB

Abb. 3: Richtlatte und Messkeil in Messstellung



Quelle: HDB

2.3 Zulässige Grenzwerte der Ebenheitstoleranzen nach DIN 18202

Gemäß Tabelle 3, Zeile 3 der DIN 18202 gelten für Gussasphaltflächen (flächenfertige Böden) folgende Grenzwerte:

Messpunktabstand (m)	0,1 m	1 m	2 m	4 m
Max. Stichmaß (mm)	2 mm	4 mm	6 mm	10 mm

Für Gussasphaltflächen mit **erhöhten Anforderungen** gelten strengere Werte.

Gemäß Tabelle 3, Zeile 4 der DIN 18202 gelten für Gussasphaltflächen (flächenfertige Böden) folgende Grenzwerte:

Messpunktabstand (m)	0,1 m	1 m	2 m	4 m
Max. Stichmaß (mm)	1 mm	3 mm	5 mm	9 mm

Die Grenzwerte dürfen zwischen den Auflagerpunkten interpoliert werden.

3 Besonderheiten bei geneigten Flächen und Rampen nach DIN 18354

3.1 Toleranzen

Bei Gussasphaltestrichen und Gussasphaltbelägen, die auf geneigten Flächen herzustellen sind, dürfen die Unebenheiten der Oberfläche innerhalb einer Messstrecke von 4 m

- bei Neigungen bis 5 % 1 cm,
- bei Neigungen über 5 % bis 10 % 1,5 cm und
- bei Neigungen über 10 % 2 cm

nicht überschreiten.

3.2 Prüfverfahren für Rampen mit Richtlatte und Messkeil

Die Prüfung erfolgt in Längsrichtung analog 2.2. Maßtoleranzen beziehen sich i. d. R. auf eine Messstrecke von 4 m, unabhängig vom Messpunktabstand. Ist eine Messung mit der 4 m Latte aufgrund geometrischer bzw. örtlicher Gegebenheiten, z. B. bei Spindeln, nicht möglich, darf auch mit einer kürzeren Messlatte geprüft werden. Dabei ändert sich der Toleranzwert nicht. Zwischen den Auflagerpunkten werden die Grenzwerte nicht interpoliert!

3.3 Prüfverfahren für geneigte Flächen mit Richtlatte und Messkeil

Die Prüfung erfolgt analog 2.2, jedoch immer mit der Messstrecke von 4 m. Zwischen den Auflagerpunkten dürfen die Grenzwerte nicht interpoliert werden!

Überreicht durch:

Beratungsstelle für Gussasphaltanwendung e.V.
Rheinweg 24 · 53113 Bonn
Tel.: 0228/23 98 99 · info@gussasphalt.de
www.gussasphalt.de

Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V.
Bundesfachabteilung Gussasphalt
Kurfürstenstraße 129 · 10785 Berlin
Tel.: 030/212 86-263 · Fax: 030/212 86-297
verkehrsinfrastruktur@bauindustrie.de

Dieses Merkblatt wurde von der Technischen Kommission der bga Beratungsstelle für Gussasphaltanwendung e.V. erstellt und gibt den derzeitigen Kenntnisstand wieder. Das Merkblatt ist kein Ersatz für eine technische Vorschrift. Es sollte nicht als allgemeine Geschäftsbedingungen in Verträgen einbezogen werden.