



**Güteschutz Beton- und Fertigteilwerke  
Baden-Württemberg e. V.**  
Gerhard-Koch-Straße 2+4  
73760 Ostfildern  
Tel. 0711 32732-330  
Fax 0711 32732-335  
gbf@betonservice.de  
www.betonservice.de

Mitglied im Bund Güteschutz Beton- und Stahlbetonfertigteile e. V.  
Gesellschafter der argus CERT BAU - Güteschutz-Gesellschaft zur Prüfung,  
Überwachung und Zertifizierung von Bauprodukten und -verfahren mbH  
Gesellschafter der BQ-Zert Gbr - Die Bau- und Baustoffzertifizierer BÜV-QMB-Zert

GBF • Postfach 1162 • 73747 Ostfildern

**braun-steine GmbH**  
Hauptstraße 5-7  
73340 Amstetten

**Güteschutz Beton- und Fertigteilwerke**  
Gerhard-Koch-Str. 2+4  
73760 Ostfildern  
Telefon : (0711) 327 32 - 330  
Telefax : (0711) 327 32 - 335  
E-mail : [info@betonservice.de](mailto:info@betonservice.de)  
Internet: [www.betonservice.de](http://www.betonservice.de)

## Prüfbericht

Nr.: P 0191

Datum: 16.10.2017

	Stok / Produkt		Bezeichnung n. Norm / Rili.
Über die Prüfung von :	Gleitreibungskoeffizient	BGI / GUV-I 8687	DIN 51131/EN 13893
Zuordnung von:	R-Klassen		DIN 51130

Durch den Prüfbeauftragten	Herrn Dipl.-Ing.(FH) E.Weber
wurden am	19.05.2017
am Objekt	Hauptstraße 5
mit der Werknummer	20.258.00
laut Prüfantrag	0352
die Proben der lfd. Nr.	7
Ihr Produkt	<b>MIAMI Terrassenplatten unbehandelt</b>

Prüfdatum 19.05.2017

Die Vorbereitung der Proben und die Prüfung erfolgten entsprechend:

Dieser Bericht umfasst 5 Textseiten und  
0 Beilagen.

Die letzte Seite ist mit unserem Dienstsiegel versehen.

Die Vervielfältigung und Veröffentlichung des Berichts sowohl in vollem als auch in gekürztem Wortlaut sowie die Verwendung zur Werbung ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung und nur innerhalb eines Zeitraumes von 2 Jahren nach der Ausstellung zulässig. Gerichtsstand und Erfüllungsort ist Stuttgart.



**Messverfahren:**

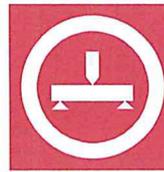
Bestimmung der Rutschhemmung gemäß BGI / GUV-I 8687, Abs. 4.3, Ausgabe 2011  
Messung des Gleitreibungskoeffizienten gemäß EN 13893:2003-02 bzw. DIN 51131:2014-02  
Gleitmessgerät Typ GMG 200, kalibriert 06.2016.

**Nachfolgend ist die Klassifizierung gem. BGI / GUV-I 8687 dargestellt**

Gleitreibungskoeffizient $\mu$			Bewertung / Maßnahmen
Betriebsmessung BM	Nullmessung vorhanden? NM	Kontrollmessung KM	
$\mu \geq 0,45$	keine	-	Bodensystem uneingeschränkt betriebstauglich
$\mu \geq 0,30 < 0,44$	keine	-	Bodensystem betriebstauglich evtl. besondere Maßnahmen erforderlich
$\mu < 0,30$	keine	-	Bodensystem kritisch, besondere Maßnahmen erforderlich
$\mu < 0,30$	ja	$\mu_{KM} \geq 0,9 * \mu_{NM}$	Bodensystem betriebstauglich evtl. besondere Maßnahmen erforderlich
$\mu < 0,30$	ja	$\mu_{KM} < 0,9 * \mu_{NM}$	Bodensystem kritisch, besondere Maßnahmen erforderlich



Bild 1. Die geprüfte Betonoberfläche **MIAMI unbearbeitet** im aufgebauten Zustand.



## Prüfbericht P 0191

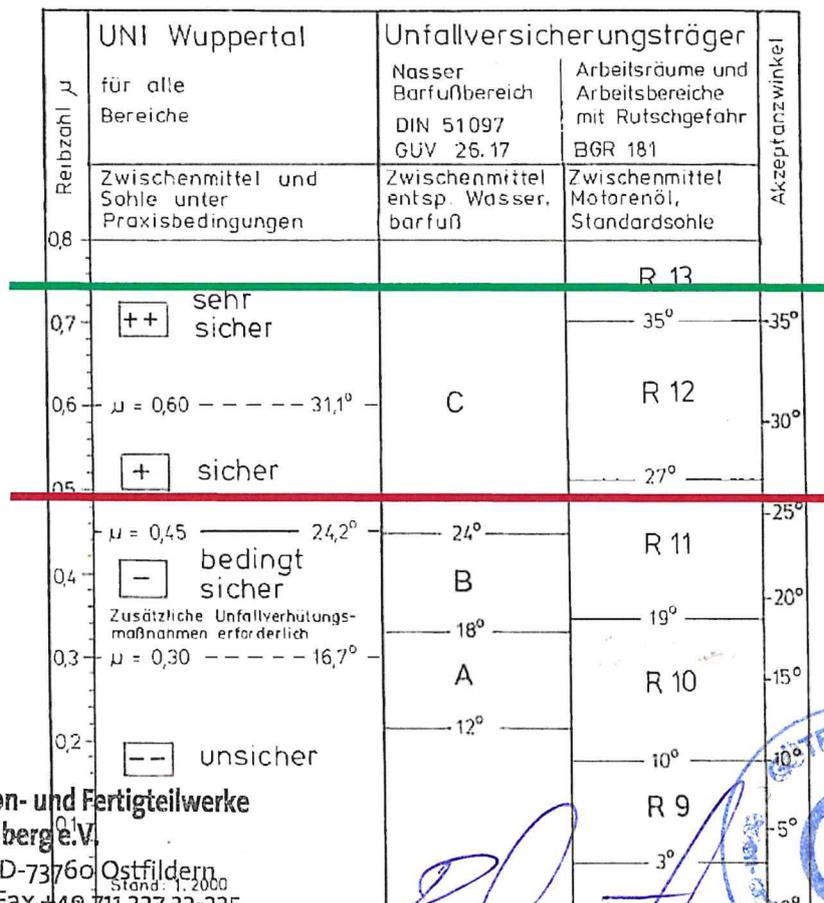
### Zusammenfassung und Auswertung

Die nasse Oberfläche **MIAMI Terrassenplatten, unbehandelt**, weist den Wert des Gleitreibungskoeffizienten  $\mu = 0,75$  auf (siehe die obere, grüne Linie). Die festgestellten  $\mu$ -Werte in nassem Zustand wurden mit dem Zwischenmedium 0,1 % NaLS-Wasser (entspanntes Wasser) gemäß DIN 51131, durchgeführt. Gemäß EN 13893 und DIN 51131 kann die geprüfte Teilfläche **als uneingeschränkt betriebstauglich eingestuft werden**.

Bei der Verwendung eines anderen Zwischenmediums, nämlich Motorenöl SAE 10W30 gemäß DIN 51130, konnte der Wert des Gleitreibungskoeffizienten  $\mu = 0,49$  konstant erreicht werden (siehe die untere, rote Linie). Unsere Erfahrung zeigt, dass die beiden verwendeten Zwischenmedien die Praxis kritischer Zustände gut abbilden.

Im Betriebszustand ist mit einer Minderung der rutschhemmenden Eigenschaften im Zuge des natürlichen Abriebs zu rechnen. Aus diesem Grund erfolgte eine Herabstufung von der Klasse R12 auf die Klasse R11, siehe untere rote Linie. Eine Bewertung gemäß der Anforderungen der ASR A1.5/1,2 P.0.3 „Allgemeine Arbeitsräume und f-bereiche, Treppen“ wurde hierbei mit großem Vorhaltemaß erfüllt. Demnach entspricht die geprüfte Fläche **MIAMI Terrassenplatten, unbehandelt, den Klassen R11 und C (nasser Barfußbereich)**.

Im Zweifelsfalle und bei Beanstandungen müssen diese Flächen vor Ort wiederholt geprüft werden.



**Protokoll der Gleitreibungsmessung  
gem. EN 13893 bzw. DIN 51131  
Bestimmung des Gleitreibungskoeffizienten**

**GMG - Auswertung  
(c) GTE**

**mit Gleitmessgerät Typ GMG 200**

GMG Seriennr.: 5441169                      Letzte Kalibrierung: 16.06.2016

Betreiber des Bodens: Fa. braun-stein

Einsatzort: Werk Amstetten

**Bodendaten:**

Bauart: MIAMI Terrassenplatten

Hersteller: Fa. braun-stein

Baujahr: 2017

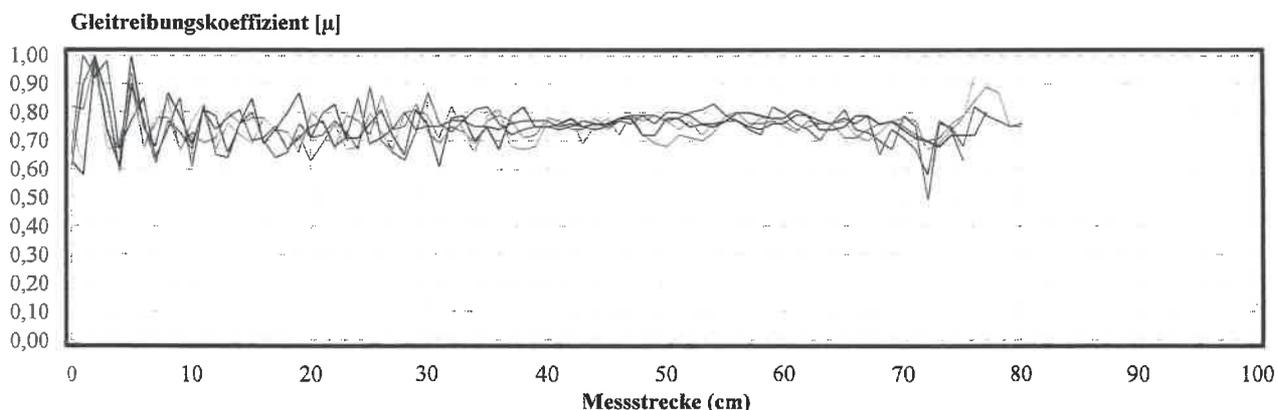
Belagart: unbehandelt

Benutzungsart: \_\_\_\_\_

Messbedingungen: nass

Sonstiges: entspanntes Wasser

Sonstiges: \_\_\_\_\_



Scan Nr.	Mw. Gleitr.	Slidermaterial	Scangültigkeit
- 1	0,74	Gummi	gültig
- 2	0,74	Gummi	gültig
- 3	0,74	Gummi	gültig
- 4	0,75	Gummi	gültig
- 5	0,75	Gummi	gültig

**Flächendruck**                      **9,12 N/cm<sup>2</sup>**

**Mittelwert Scan 3-5**               **$\mu = 0,75$**

**GÜTESCHUTZ**  
**BETON- UND FERTIGTEILWERKE**  
**BADEN-WÜRTTEMBERG e.V.**  
Gerhard-Koch-Str. 2-4, 73760 Ostfildern  
Postfach 11 62, 73747 Ostfildern

Prüfer:

Datum:

02.10.2017



*[Handwritten signature]*

(Firmenstempel und Unterschrift)

*Blade 8*

