

# BUXBAUM MANFRED

ALLGEMEIN BEEIDETER UND GERICHTLICH ZERTIFIZIERTER SACHVERSTÄNDIGER  
 TECHNISCHES BÜRO FÜR GleITREIBMESSUNGEN NACH CEN-TS 16 165/D und DIN 51 131  
 TÜV - AUSTRIA ZERTIFIZIERTES PRÜFORGAN FÜR GleITREIBMESSUNG N. DIN 51 131  
**A-9554 ST. URBAN – SALISSERWEG NR. 3**

Mobil:  
 0664 - 1213664  
 E-mail :  
[mbuxbaum@me.com](mailto:mbuxbaum@me.com)  
[www.gleitreibung.eu](http://www.gleitreibung.eu)

## PRÜFZEUGNIS

Bestimmung des Gleitreibungskoeffizienten mittels Messgerät GMG - 200, der rutschhemmenden Eigenschaft von Bodenbelägen nach CEN/TS 16 165 / D - 2016 bzw. DIN 51 131 - 2014-02

Geprüftes Material	Art. Bez Typ:	Feinsteinzeug – BIa ≤0,5% gem. EN 14 411-2016
	Art. Bez./Nr.:	WOOD-2190-ANTHRAZIT-ENGERSKERAMIK
	Nennmaß:	1200 x 300 x 10 mm
	Werkmaß:	1197 x 297 x 10 mm
	Farbe:	2WOO-2190-OS-10 - Holzoptik -
Hersteller:	Name	V & B Fliesen GmbH, ENGERSKERAMIK
	Straße	Rotensteinerweg 7
	PLZ/Ort	D – 6663 Merzig
Auftraggeber:	Name	V & B Fliesen GmbH, ENGERSKERAMIK
	Straße	Rotensteinerweg 7
	PLZ/Ort	D – 6663 Merzig
Auftrag erteilt am:	01. 07. 2020	V&B Fliesen GmbH, Best.Nr. 0002-124-47172511
Prüfbericht Nr.:	10. 07. 2020	F507– 2020
Zeugnisnummer:	15. 07. 2020	<b><u>3076-6/2020</u></b>
Probenahme:	25. 06. 2020	Zugestellt per Spedition, 9554 St. Urban Messlabor,
Prüfgrundlage:	DIN 51 131 (Ausgabe 02/2014), Prüfung von begehbaren Oberflächen – Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaften, Ermittlung des Gleitreibungskoeffizienten „μ“ - Messgerät GMG 200, gemäß CEN/TS 16 165-D-Ausg.2016	
Laborprüfung-gewichtet und SHF berücksichtigt		
Prüfergebnis:	Gemittelter -μ- Wert	<b>&gt;&gt; 0,56μ &lt;&lt;</b> Laborprüfung
Bewertung:	Die geprüften keramischen Platten mit dem gemittelten Wert von <b>0,56μ</b> bei der Prüfung, ist der <b>Verwendungsgruppe -VG4/-</b> zuzuordnen. Nach aktueller Bewertung entspricht die keramische Platte, erfahrungsgemäß der Anforderung gemäß DIN 51 130 (schiefe Ebene beschuht - Öl), im Bezug zur Rutschhemmung, Klasse „ <b>R11</b> “ gilt als erreicht. In Bezug zur Bewertung nach DIN 51 097 (Prüfung barfuß Nassbereich) gilt bei der geprüften keramischen Platte erfahrungsgemäß der Wert „ <b>B</b> “ als erreicht.	

Die Bewertung nimmt der unterfertigte Sachverständige als zertifizierter Fachexperte für Gleitreibungsmessungen vor. Zertifizierung durch TÜV AUSTRIA CERT GMBH, Reg. Nr.:TA 595126315. Prüfprotokolle der Messungen sind im Akt. Jede Oberflächenbehandlung des geprüften Bodenbelages verändert die Oberfläche. Sie ist mit dem Hersteller abzustimmen. Vorsicht bei Bodenpflegemittel, denn sie können die Rutschhemmung (μ - Wert) des ggst. Bodenbelages erheblich verändern

**Fachkraft für Gleitreibungsmessung von begehbaren Oberflächen**

**Manfred Buxbaum**

Zertifikatsregistrierungsnummer:  
 TA 595126315  
 Gültig bis: 31.12.2022





*Manfred Buxbaum*

SV Manfred Buxbaum

Prüfzeugnis Nummer




Datei: V^0B-Engers WOOD-2190-OS-10-120x30cm 2020

**3076-6/2020**

St. Urban, am 15. Juli 2020



# PRÜFBERICHT Gleitreibmessung

 2020	<b>PROTOKOLL der Gleitreibmessung</b> CEN TS 16 165-D/2016 u. DIN 51 131/2014-02 Bestimmung des Gleitreibkoeffizienten " $\mu$ ".	GMG 200 Auswertung ( c ) GTE © copyrith bei IG-GMG			
Messung mit dem Gleitreibmessgerät GMG 200		Proj.:	3076/2020	GZ.:	F507-2020
Auftraggeb.:	V&B-ENGERSKERAMIK	PLZ/Ort	66663 MERZIG / BRD		
Einsatzort: Beschreibg.	Typ - <b>2190</b> / 120x30 cm <b>WOOD-ANTHRAZIT</b> /Holzstr.	Straße, Nr.:	Rotensteinerweg 7		
		E-Mail:	<a href="mailto:invoice-ex@vb-fliesen.com">invoice-ex@vb-fliesen.com</a>		
Bodendaten:	Art.: 2WOO-2190-OS-10-20x30cm	Art der Messung: CEN TS 16 165-D/2016			
Bauart:	FSZ - EN 14 411/2016/D BIa/<0,5%	Labormessung am:	10.07.2020	<input checked="" type="checkbox"/>	Faktor:
Hersteller:	V&B Ges.m.b.H 66663 Merzig	an Ort u. Stelle am:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SF09
Baujahr:	2020      120x30 cm, glasiert	Auftrag:	Bestell Nr.: 0002-I24-47172511	9	
Belagart:	FSZ - EN 14 411/2016/D BIa/<0,5%	Umgebungstemperatur:	°C	28,0	0,0558
Nutzungsart:	keram. Bodenbelag - Holzoptik	Belag Temperatur:	°C	26,3	0,06
Messbe- dingungen:	A: nass / Medium: NaLS	<input checked="" type="checkbox"/>	relative Luftfeuchte:	%	65,0 EGZ
	B: Slider Gummi (SBR)	<input checked="" type="checkbox"/>	Luftdruck:	hPa	1030 0,95
Prüfer: SV Manfred Buxbaum; SV-Gehilfe: Fr. Uta Buxbaum		F:	0 / N	RK:	0,000
					
MANFRED BUXBAUM Allg. beeid. gerichtl.ertif. Sachverständiger eingetrag. Fachgebiete: 48/36;73/35;/73/85; zertifiziertes Prüforga - Gleitreibmessung TÜV AUSTRIA - Zertifikat TA 5951 26315 Technisches Büro für Gleitreibmessung	gm. $\mu$ -Werte aus MZ-1/2	0,62	<b><u>R11</u></b>		
	abzügl. Sicherheits Faktor 9	0,06	<b><u>"B"</u></b>		
	<b>Mittelwert -<math>\mu</math> - gewichtet</b>	<b><u>0,56</u></b>	<b><u>VG4</u></b>		



# BUXBAUM MANFRED

ALLGEMEIN BEEIDETER UND GERICHTLICH ZERTIFIZIERTER SACHVERSTÄNDIGER  
 TECHNISCHES BÜRO FÜR GleITREIBMESSUNGEN NACH CEN-TS 16 165/D und DIN 51 131  
 TÜV - AUSTRIA ZERTIFIZIERTES PRÜFORGAN FÜR GleITREIBMESSUNG N. DIN 51 131  
 A-9554 ST. URBAN – SALISSERWEG NR. 3

Mobil:  
 0664 - 1213664  
 E-mail :  
[mbuxbaum@me.com](mailto:mbuxbaum@me.com)  
[www.gleitreibung.eu](http://www.gleitreibung.eu)

## PRÜFZEUGNIS

Bestimmung des Gleitreibungskoeffizienten mittels Messgerät GMG - 200, der rutschhemmenden Eigenschaft von Bodenbelägen nach CEN/TS 16 165 / D - 2016 bzw. DIN 51 131 - 2014-02

Geprüftes Material	Art. Bez Typ:	Feinsteinzeug – BIa ≤0,5% gem. EN 14 411-2016
	Art. Bez./Nr.:	WOOD-2150-KIRSCHKE - ENGERSKERAMIK
	Nennmaß:	1200 x 300 x 10 mm
	Werkmaß:	1197 x 297 x 10 mm
	Farbe:	2WOO-2150-OS-10 - Holzoptik -
Hersteller:	Name	V & B Fliesen GmbH, ENGERSKERAMIK
	Straße	Rotensteinerweg 7
	PLZ/Ort	D – 6663 Merzig
Auftraggeber:	Name	V & B Fliesen GmbH, ENGERSKERAMIK
	Straße	Rotensteinerweg 7
	PLZ/Ort	D – 6663 Merzig
Auftrag erteilt am:	01. 07. 2020	V&B Fliesen GmbH, Best.Nr. 0002-124-47172511
Prüfbericht Nr.:	10. 07. 2020	F507– 2020
Zeugnisnummer:	15. 07. 2020	<b><u>3076-3/2020</u></b>
Probenahme:	25. 06. 2020	Zugestellt per Spedition, 9554 St. Urban Messlabor,
Prüfgrundlage:	DIN 51 131 (Ausgabe 02/2014), Prüfung von begehbaren Oberflächen – Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaften, Ermittlung des Gleitreibungskoeffizienten „μ“ - Messgerät GMG 200, gemäß CEN/TS 16 165-D-Ausg.2016	
Laborprüfung – gewichtet und SHF berücksichtigt		
Prüfergebnis:	Gemittelter -μ- Wert	<b>&gt;&gt; 0,56μ &lt;&lt;</b> Laborprüfung
Bewertung:	Die geprüften keramischen Platten mit dem gemittelten Wert von <b>0,56μ</b> bei der Prüfung, ist der <b>Verwendungsgruppe -VG4/-</b> zuzuordnen. Nach aktueller Bewertung entspricht die keramische Platte, erfahrungsgemäß der Anforderung gemäß DIN 51 130 (schiefe Ebene beschuht - Öl), im Bezug zur Rutschhemmung, Klasse „ <b>R11</b> “ gilt als erreicht. In Bezug zur Bewertung nach DIN 51 097 (Prüfung barfuß Nassbereich) gilt bei der geprüften keramischen Platte erfahrungsgemäß der Wert „ <b>B</b> “ als erreicht.	

Die Bewertung nimmt der unterfertigte Sachverständige als zertifizierter Fachexperte für Gleitreibungsmessungen vor. Zertifizierung durch TÜV AUSTRIA CERT GMBH, Reg. Nr.: TA 595126315. Prüfprotokolle der Messungen sind im Akt. Jede Oberflächenbehandlung des geprüften Bodenbelages verändert die Oberfläche. Sie ist mit dem Hersteller abzustimmen. Vorsicht bei Bodenpflegemitteln, denn sie können die Rutschhemmung (μ - Wert) des ggst. Bodenbelages erheblich verändern

Fachkraft für Gleitreibungsmessung von begehbaren Oberflächen

**TÜV AUSTRIA ZERTIFIZIERT**

**Manfred Buxbaum**

Zertifikatsregistrierungsnummer: TA 595126315  
 Gültig bis: 31.12.2022




*Manfred Buxbaum*

SV Manfred Buxbaum

Prüfzeugnis Nummer




Datei: V^0B-Engers WOOD-2150-OS-10-120x30cm 2020

**3076-3/2020**

St. Urban, am 15. Juli 2020



# PRÜFBERICHT Gleitreibmessung

 2020	<b>PROTOKOLL der Gleitreibmessung</b> CEN TS 16 165-D/2016 u. DIN 51 131/2014-02 Bestimmung des Gleitreibkoeffizienten " $\mu$ ".	GMG 200 Auswertung (c) GTE © copyrith bei IG-GMG			
Messung mit dem Gleitreibmessgerät GMG 200		Proj.:	3076/2020	GZ.:	F507-2020
Auftraggeb.:	V&B-ENGERSKERAMIK	PLZ/Ort	66663 MERZIG / BRD		
Einsatzort: Beschreibg.	Typ - <b>2150</b> / 120x30 cm <b>WOOD - KIRSCH</b> E / Holzstr.	Straße, Nr.:	Rotensteinerweg 7		
		E-Mail:	<a href="mailto:invoice-ex@vb-fliesen.com">invoice-ex@vb-fliesen.com</a>		
Bodendaten:	Art.: 2WOO-2150-OS-10-120x30cm	Art der Messung: CEN TS 16 165-D/2016			
Bauart:	FSZ - EN 14 411/2016/D BIa/<0,5%	Labormessung am:	10.07.2020	<input checked="" type="checkbox"/>	Faktor:
Hersteller:	V&B Ges.m.b.H 66663 Merzig	an Ort u. Stelle am:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SF09
Baujahr:	2020      120x30 cm, glasiert	Auftrag:	Bestell Nr.: 0002-124-47172511	11	
Belagart:	FSZ - EN 14 411/2016/D BIa/<0,5%	Umgebungstemperatur:	°C	28,0	0,0693
Nutzungsart:	keram. Bodenbelag - Holzoptik	Belag Temperatur:	°C	26,3	0,07
Messbe- dingungen:	A: nass / Medium: NaLS	<input checked="" type="checkbox"/>	relative Luftfeuchte:	%	65,0 EGZ
	B: Slider Gummi (SBR)	<input checked="" type="checkbox"/>	Luftdruck:	hPa	1030 0,95
Prüfer: SV Manfred Buxbaum; SV-Gehilfe: Fr. Uta Buxbaum		F:	0 / N	RK:	0,000
					
MANFRED BUXBAUM Allg. beeid. gerichtl.ertif. Sachverständiger eingetrag. Fachgebiete: 48/36;73/35;/73/85; zertifiziertes Prüforgan - Gleitreibmessung TÜV AUSTRIA - Zertifikat TA 5951 26315 Technisches Büro für Gleitreibmessung	gm. $\mu$ -Werte aus MZ-1/2	0,63	<b><u>R11</u></b>		
	abzügl. Sicherheits Faktor 9	0,07	<b><u>"B"</u></b>		
	<b>Mittelwert -<math>\mu</math> - gewichtet</b>	<b>0,56</b>	<b><u>VG4</u></b>		



# BUXBAUM MANFRED

ALLGEMEIN BEEIDETER UND GERICHTLICH ZERTIFIZIERTER SACHVERSTÄNDIGER  
 TECHNISCHES BÜRO FÜR GleITREIBMESSUNGEN NACH CEN-TS 16 165/D und DIN 51 131  
 TÜV - AUSTRIA ZERTIFIZIERTES PRÜFORGAN FÜR GleITREIBMESSUNG N. DIN 51 131  
**A-9554 ST. URBAN – SALISSERWEG NR. 3**

Mobil:  
 0664 - 1213664  
 E-mail :  
[mbuxbaum@me.com](mailto:mbuxbaum@me.com)  
[www.gleitreibung.eu](http://www.gleitreibung.eu)

## PRÜFZEUGNIS

Bestimmung des Gleitreibkoeffizienten mittels Messgerät GMG - 200, der rutschhemmenden Eigenschaft von Bodenbelägen nach CEN/TS 16 165 / D - 2016 bzw. DIN 51 131 - 2014-02

Geprüftes Material	Art. Bez Typ:	Feinsteinzeug – BIa $\leq 0,5\%$ gem. EN 14 411-2016
	Art. Bez./Nr.:	WOOD-2160-WALNUSS - ENGERSKERAMIK
	Nennmaß:	1200 x 300 x 10 mm
	Werkmaß:	1197 x 297 x 10 mm
	Farbe:	2WOO-2160-OS-10 - Holzoptik -
Hersteller:	Name	V & B Fliesen GmbH, ENGERSKERAMIK
	Straße	Rotensteinerweg 7
	PLZ/Ort	D – 6663 Merzig
Auftraggeber:	Name	V & B Fliesen GmbH, ENGERSKERAMIK
	Straße	Rotensteinerweg 7
	PLZ/Ort	D – 6663 Merzig
Auftrag erteilt am:	01. 07. 2020	V&B Fliesen GmbH, Best.Nr. 0002-124-47172511
Prüfbericht Nr.:	10. 07. 2020	F507– 2020
Zeugnisnummer:	15. 07. 2020	<b><u>3076-4/2020</u></b>
Probenahme:	25. 06. 2020	Zugestellt per Spedition, 9554 St. Urban Messlabor,
Prüfgrundlage:	DIN 51 131 (Ausgabe 02/2014), Prüfung von begehbaren Oberflächen – Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaften, Ermittlung des Gleitreibkoeffizienten „ $\mu$ “ - Messgerät GMG 200, gemäß CEN/TS 16 165-D-Ausg.2016	
Laborprüfung-gewichtet und SHF berücksichtigt		
Prüfergebnis:	Gemittelter - $\mu$ -Wert	<b><u>&gt;&gt; 0,56<math>\mu</math> &lt;&lt;</u></b> Laborprüfung
Bewertung:	Die geprüften keramischen Platten mit dem gemittelten Wert von <b><u>0,56<math>\mu</math></u></b> bei der Prüfung, ist der <b>Verwendungsgruppe -VG4/-</b> zuzuordnen. Nach aktueller Bewertung entspricht die keramische Platte, erfahrungsgemäß der Anforderung gemäß DIN 51 130 (schiefe Ebene beschuht - Öl), im Bezug zur Rutschhemmung, Klasse „ <b>R11</b> “ gilt als erreicht. In Bezug zur Bewertung nach DIN 51 097 (Prüfung barfuß Nassbereich) gilt bei der geprüften keramischen Platte erfahrungsgemäß der Wert „ <b>B</b> “ als erreicht.	

*Die Bewertung nimmt der unterfertigte Sachverständige als zertifizierter Fachexperte für Gleitreibmessungen vor. Zertifizierung durch TÜV AUSTRIA CERT GMBH, Reg. Nr.:TA 595126315. Prüfprotokolle der Messungen sind im Akt. Jede Oberflächenbehandlung des geprüften Bodenbelages verändert die Oberfläche. Sie ist mit dem Hersteller abzustimmen. Vorsicht bei Bodenpflegemittel, denn sie können die Rutschhemmung ( $\mu$  - Wert) des ggst. Bodenbelages erheblich verändern*

**Fachkraft für Gleitreibmessung von begehbaren Oberflächen**

**Manfred Buxbaum**

Zertifikatsregistrierungsnummer:  
 TA 595126315  
 Gültig bis: 31.12.2022





*Manfred Buxbaum*

SV Manfred Buxbaum

Prüfzeugnis Nummer



Datei: V^0B-Engers WOOD-2160-OS-10-120x30cm 2020

**3076-4/2020**

St. Urban, am 15. Juli 2020



# PRÜFBERICHT Gleitreibmessung

 2020	<b>PROTOKOLL der Gleitreibmessung</b> CEN TS 16 165-D/2016 u. DIN 51 131/2014-02 Bestimmung des Gleitreibkoeffizienten " $\mu$ ".	GMG 200 Auswertung (c) GTE © copyrith bei IG-GMG	
Messung mit dem Gleitreibmessgerät GMG 200		Proj.: 3076/2020	GZ.: F507-2020
Auftraggeb.:	V&B-ENGERSKERAMIK	PLZ/Ort	66663 MERZIG / BRD
Einsatzort: Beschreibg.	Typ - <b>2160</b> / 120x30 cm <b>WOOD-WALNUSS</b> / Holzstr.	Straße, Nr.:	Rotensteinerweg 7
		E-Mail:	<a href="mailto:invoice-ex@vb-fliesen.com">invoice-ex@vb-fliesen.com</a>
Bodendaten:	Art.: 2WOO-2160-OS-10-20x30cm	Art der Messung: CEN TS 16 165-D/2016	
Bauart:	FSZ - EN 14 411/2016/D BIa/<0,5%	Labormessung am:	10.07.2020 <input checked="" type="checkbox"/> Faktor:
Hersteller:	V&B Ges.m.b.H 66663 Merzig	an Ort u. Stelle am:	<input checked="" type="checkbox"/> SF09
Baujahr:	2020      120x30 cm, glasiert	Auftrag:	Bestell Nr.: 0002-I24-47172511      10
Belagart:	FSZ - EN 14 411/2016/D BIa/<0,5%	Umgebungstemperatur:	°C      28,0      0,0620
Nutzungsart:	keram. Bodenbelag - Holzoptik	Belag Temperatur:	°C      26,3      0,06
Messbe- dingungen:	A: nass / Medium: NaLS <input checked="" type="checkbox"/>	relative Luftfeuchte:	%      65,0      EGZ
	B: Slider Gummi (SBR) <input checked="" type="checkbox"/>	Luftdruck:	hPa      1030      0,95
Prüfer: SV Manfred Buxbaum; SV-Gehilfe: Fr. Uta Buxbaum		F:	0 / N      RK:      0,000
			
MANFRED BUXBAUM Allg. beeid. gerichtl.ertif. Sachverständiger eingetrag. Fachgebiete: 48/36;73/35;/73/85; zertifiziertes Prüforgan - Gleitreibmessung TÜV AUSTRIA - Zertifikat TA 5951 26315 Technisches Büro für Gleitreibmessung	gm. $\mu$ -Werte aus MZ-1/2	0,62	<b><u>R11</u></b>
	abzügl. Sicherheits Faktor 9	0,06	<b><u>"B"</u></b>
	<b><u>Mittelwert -<math>\mu</math> - gewichtet</u></b>	<b><u>0,56</u></b>	<b><u>VG4</u></b>
