

Factsheet




Rutschfestigkeitsanforderungen an Natursteine

Je nach Einsatzgebiet und Bodenneigung benötigen Natursteine eine gewisse Rutschfestigkeit. Ein rutschfester Naturstein hilft, Unfällen vorzubeugen. Die Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu hat für die Schweiz Richtlinien für Natursteine im Barfuss- und Schuhbereich definiert.

Die Rutschfestigkeit eines Natursteins wird durch den Neigungsbereich bestimmt, in welchem der Naturstein rutschfest ist – je höher der Neigungsgrad, desto rutschfester die Oberfläche. Aber Achtung: Der Neigungswinkel gilt lediglich als Referenzwert zur Bestimmung der Rutschfestigkeit!

RICHTWERTE FÜR NATURSTEIN IM BARFUSSBEREICH





Die Rutschnorm (GUV) im Barfussbereich wird in drei Kategorien (A, B, C) eingeteilt. Massgebend für die Zuordnung ist immer die Angabe des Herstellers.

RUTSCHFESTIGKEIT GUV	NEIGUNGSGRAD	
A	12°– 18°	
B	18°– 24°	
C	>24°	

RICHTWERTE FÜR NATURSTEIN IM SCHUHBEREICH

Im Schuhbereich wird die Rutschnorm (DIN) in fünf Kategorien (R9–R13) eingeteilt, die abhängig vom Neigungsgrad sind. Massgebend für die Zuordnung ist immer die Angabe des Herstellers.

RUTSCHFESTIGKEIT GUV	NEIGUNGSGRAD	
R9	6°– 10° geringer Haftreibwert	
R10	10°– 19° normaler Haftreibwert	
R11	19°– 27° erhöhter Haftreibwert	
R12	27°– 35° grosser Haftreibwert	
R13	>35° sehr grosser Haftreibwert	

RICHTWERTE NACH OBERFLÄCHENBEARBEITUNG				KORRESPONDIERENDE Gleitreibzahlen in anderen Systemen		
Bearbeitung	Rauheit in µm	 Arbeitsräume DIN	 Barfußbereich GUV	 Schuhbereich bfu-Wert	 Barfußbereich bfu-Wert	Wupperthaler Schema
POLIERT, SCHLIFF >C220	0,3	R9–R10	A	<=GS1	<=GB1	unsicher
FEINSCHLIFF C220	0,45	R10–R11				
MITTELSCHLIFF C120	0,6	R11–R12	B	GS3	GB2	sicher
GROBSCHLIFF C60/ DIAMANTGESÄGT	>0,6	R12–R13	C	GS4	GB3	sehr sicher
RAUE OBERFLÄCHEN (gefämmt, stahlsandge-sägt, gespalten, gestrahlt, gestockt, gespitzt)		R13				

IDEALTYPISCHE OBERFLÄCHE NACH EINSATZGEBIET IM INNENBEREICH		Immer trocken und sauber	Gelegentlich nass und verschmutzt	Nassräume (Duschen, Badezimmer, Schwimmbäder)
PRIVATER BEREICH	Nur wenig kontrollierter Personenverkehr (Wohnung, EFH, etc.)	Poliert Schliff >C220	Poliert ¹ Schliff >C220	Poliert ¹ Schliff >C220 (Ausnahme Dusche)
ÖFFENTLICHER BEREICH	Mittelstarker Personenverkehr (Bürohäuser, Banken, Läden, Hotels)	Poliert Schliff >C220	Mittelschliff C120	Grobschliff C60
	Starker Personenverkehr (Bürohäuser, Banken, Läden, Passagen, Bahnhöfe)	Feinschliff C220, poliert C220 bedingt ²	Grobschliff C60	Raue Oberfläche, Grobschliff C60 bedingt ²
	Gewerbe- und Fabrikräume mit kritischer Verschmutzung	Von Fall zu Fall abklären		

IDEALTYPISCHE OBERFLÄCHE NACH EINSATZGEBIET IM AUSSENBEREICH		Überdacht, oft nass und verschmutzt	Nicht überdacht, beregnet	Nassbereich (Schwimmbäder etc.)
PRIVATER BEREICH	Nur wenig kontrollierter Personenverkehr (Wohnung, EFH, etc.)	Raue Oberfläche	Grobschliff C60	Grobschliff C60
ÖFFENTLICHER BEREICH	Mittelstarker Personenverkehr (Bürohäuser, Banken, Läden, Hotels)	Raue Oberfläche	Grobschliff C60	Raue Oberfläche
	Starker Personenverkehr (Bürohäuser, Banken, Läden, Passagen, Bahnhöfe)	Raue Oberfläche	Raue Oberfläche, Grobschliff C60 bedingt ²	Raue Oberfläche
	Gewerbe- und Fabrikräume mit kritischer Verschmutzung	Von Fall zu Fall abklären		

¹ Rutschhemmende Oberflächenbehandlung empfohlen
² Vom Einsatzort abhängig