

- Forschung -  
Fb 1090

A. Schnell  
L. Goretzki  
W. P. Weinhold

# **Oberflächencharakteristik von Bodenbelägen und deren Rutschhemmung**

*ULB Darmstadt*



**16792845**

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>Kurzreferat</b>	5
<b>Abstract</b>	6
<b>Résumé</b>	7
<b>1 Einleitung</b>	8
<b>2 Kenntnisstand</b>	8
<b>3 Versuchsvorbereitung und -Durchführung</b>	10
3.1 Beschreibung der Bodenbeläge und Nachbehandlungsverfahren	10
3.2 Charakterisierung der verwendeten Reibkörper und Zwischenmedien	12
3.3 Untersuchungen zur Oberflächenbeschaffenheit	12
3.3.1 3D-Topografie	12
3.3.2 Licht- und Rasterelektronenmikroskopie	13
3.4 Reibungsmessungen	14
3.4.1 Rahmenbedingungen für die Reibungsmessungen	14
3.4.2 Laborprüfung mit Pendelgleiter, Abrollgleiter und Gleitreibungsmessgerät	14
3.4.3 Reibungsmessung mittels Tensor-SF	15
3.4.4 Messung der Mikroreibung	16
3.5 Verformungsverhalten der Reibkörper und Bodenbeläge	17
<b>4 Untersuchungsergebnisse</b>	19
4.1 Oberflächen der Bodenbeläge und Reibkörper	19
4.1.1 3D-Topografie mittels taktile Abtastung und Lichtmikroskopie	19
4.1.2 Rasterelektronenmikroskopie	30
4.2 Reibungsmessungen	39
4.2.1 Messungen mittels Pendelgleiter, Abrollgleiter und Gleitreibungsmessgerät	39
4.2.2 Reibungsmessungen mittels Tensor-SF	45
4.2.3 Mikroreibung	52
4.3 Verformungsverhalten von Bodenbelägen und Reibkörpern	56
4.4 Abnutzung des Reibkörpers 4S-Gummi	59

<b>5</b>	<b>Diskussion der Ergebnisse</b>	61
5.1	Korrelationen zwischen Reibungsmessungen und Rauheitskennwerten	61
5.2	Nachbehandlungsverfahren für mineralische Oberflächen	63
5.3	Einfluss der Mikrotopografie auf die Rutschhemmung	66
5.4	Verformungs- und Abnutzungsverhalten der Gleiter	67
5.5	Reinigungsfähigkeit	68
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung</b>	69
<b>7</b>	<b>Ausblick</b>	70
	<b>Quellenverzeichnis</b>	71
	<b>Abbildungsverzeichnis</b>	73
	<b>Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen</b>	76
	<b>Anhang</b>	77