

DLG e.V.  
Testzentrum Technik und Betriebsmittel  
Max-Eyth-Weg 1  
64823 Groß-Umstadt

Groß-Umstadt, 18.08.11



FokusTest

## ***DLG FokusTest***

***Geyer & Hosaja Laufgangauflage für planbefestigte Laufgänge, Prüfungs-Nr.: 11-313***



### ***Anmelder/Hersteller***

Geyer & Hosaja Sp. z.o.o.

Zakłady Gumowe w Partyni Partynia 12, 39-310 Radomsl Wielki, Polen

Telefon: 0048 14 680 67 76      Telefax: 0048 14 680 67 07

E-mail: [jankabara@geyer-hosaja.com.pl](mailto:jankabara@geyer-hosaja.com.pl)

Internet: [www.geyer-hosaja.com.pl](http://www.geyer-hosaja.com.pl)

### ***Beschreibung***

Elastischer Bodenbelag für planbefestigte Laufgänge in der Rinderhaltung, Dicke ca. 25 mm.

Oberseite mit Hammerschlag Profilierung, Unterseite mit Stegen und Noppen, Stege: Höhe ca. 5 mm, Breite ca. 14 mm, Länge ca. 43,5 mm; Noppen Höhe ca. 5 mm und Durchmesser ca. 18,5 mm.

Härte Shore A: 65.

**Lieferbare Abmessungen: Länge: xx cm. Breite: xx cm.** Einzelmatten, Verlegung verzahnt als Puzzle.

## Prüfergebnisse und Einzelbeurteilungen

### Verformbarkeit und Elastizität

Bei Eindruckversuchen im Neuzustand mit einem runden Stahlfuß (künstlicher Kuhfuß) mit einem Durchmesser von 105 mm (Aufstandsfläche 75 cm<sup>2</sup>, mit 5 mm breitem Ring an der Peripherie der Sohle, der die übrige Fläche 1 mm (Tragrand der Klaue) überragt) und einer Eindringkraft von 2000 N (entspricht ca. 200 kg) betrug die Eindringtiefe 3,04 mm. Der hieraus errechnete Auflagedruck beträgt 26,67 N/cm<sup>2</sup>.

Die Elastizität wurde nach einer Dauertrittbelastung mit dem Stahlfuß mit 250.000 Wechselbelastungen bei 5.000 N gemessen. Die Eindringtiefe des Stahlfußes verringerte sich nach dem Dauertest auf 2,92 mm.

Bewertung: Verformbarkeit und Elastizität

Im Neuzustand (++)

Nach dem Dauerdruckversuch (+)

### Geyer Hosaja Laufganauflage 11-313

Verformbarkeit: Eindringtiefe des Stahlfußes (Aufstandsfläche 75 cm<sup>2</sup>) in Abhängigkeit vom Auflagedruck. Vor und nach der Dauertrittbelastung

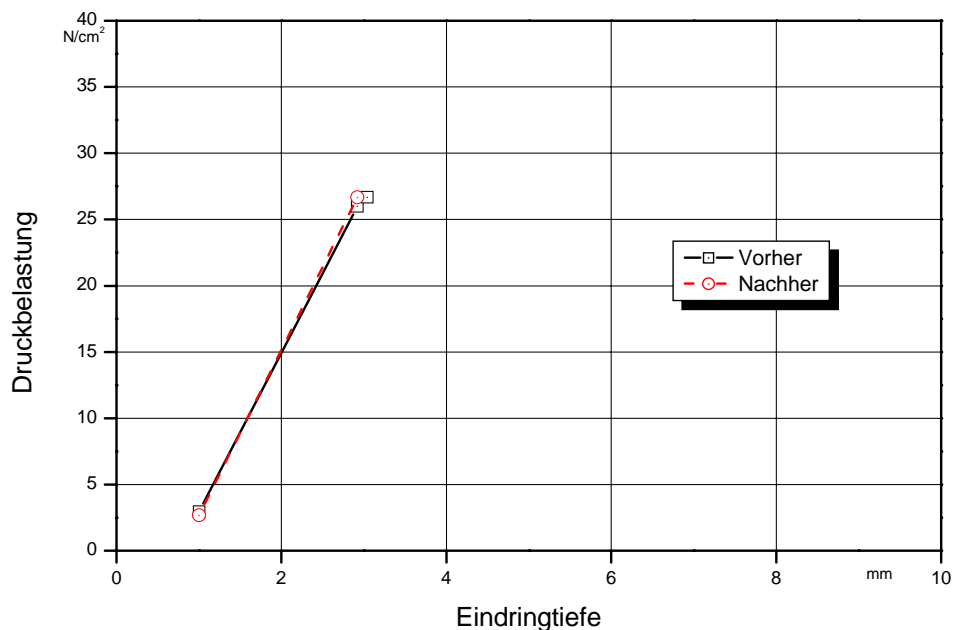


Bild 2: Verformbarkeit in Abhängigkeit vom Auflagedruck

### ***Dauertrittbelastung***

Nach einer Dauertrittbelastung auf einem Prüfstand mit einem runden Stahlfuß (künstlicher Kuhfuß) mit einem Durchmesser von 105 mm (Aufstandsfläche 75 cm<sup>2</sup>, mit 5 mm breitem Ring an der Peripherie der Sohle, der die übrige Fläche 1 mm überragt (Tragrand der Klaue)) mit 250.000 Wechselbelastungen bei 5.000 N (entspricht ca. 500 kg) wurde kein nennenswerter Verschleiß an der Oberfläche und an den Noppen und Stegen auf der Unterseite festgestellt. Eine bleibende Verformung konnte nicht festgestellt werden.

Bewertung: keine bleibende Verformung (++)

Oberfläche und Noppen und Stege auf der Unterseite kein nennenswerter Verschleiß (+)



Bild 3: Messung der Verformbarkeit

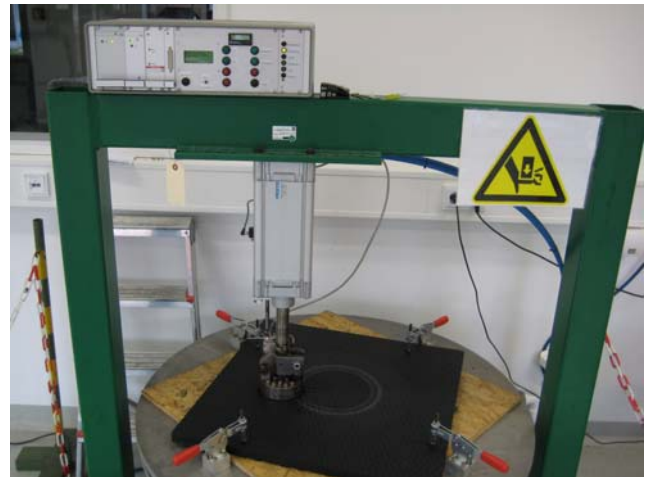


Bild 4: Dauertrittbelastung

### ***Abriebfestigkeit***

Bei einem standardisierten Abriebtest wurde der Bodenbelag mit Schmiergelleinen (Körnung 280) bei einer Auflagekraft von 500 N (= 8,13 N/cm<sup>2</sup> Flächenpressung) gerieben. Die Abriebtiefe nach 10.000 Doppelzyklen betrug ca. 2,0 mm, dies entspricht etwa 7 % der Belaghöhe. Von der geriebenen Fläche (61,5 cm<sup>2</sup>) wurden 2,5 g abgerieben.

Bewertung: Die geringe Abriebtiefe und der geringe Abrieb lassen auf eine gute Abriebfestigkeit des Bodenbelages schließen (+).



Bild 4: Testmuster nach dem Abriebtest

### ***Rutschfestigkeit***

Die Messungen erfolgten mit dem mobilen Comfort Control Rutschfestigkeitsprüfstand des DLG-Testzentrums.

Ein belasteter Kunststofffuß (10 kg) aus Polyamid (105 mm Durchmesser, Aufstandsfläche etwa 70 cm<sup>2</sup>, 3 mm breiter Ring an der Peripherie der Sohle, der die übrige Fläche 1 mm überragt) wurde mit einer Geschwindigkeit von 20 mm/s über die Prüfmatte gezogen.

Die Gleitzugversuche ergaben eine gute Rutschfestigkeit auf trockenem und nassem neuen Belag.

Die gemessenen Reibbeiwerte ( $\mu$ ) liegen über dem Mindestwert von  $\mu = 0,45$ .

Bewertung: Rutschfestigkeit bei Gleitversuchen auf trockenem und nassem Belag gut (+).



Bild 5: Messung der Rutschfestigkeit

## **Prüfung**

Der DLG FokusTest umfasste technische Messungen auf Prüfständen des DLG-Testzentrums. Es wurden die Abriebfestigkeit, die Rutschfestigkeit, die Verformbarkeit und Elastizität gemessen und eine Dauertrittbelastung durchgeführt.

Andere Kriterien wurden nicht untersucht.

DLG e.V.  
Testzentrum Technik und Betriebsmittel  
i. A.

i. A.

Dr. Harald Reubold  
(Berichtersteller)

Dr. Michael Eise  
(Projektleiter Betriebsmittel Technik Tier)