

Geyer & Hosaja Sp. z.o.o.

Laufgangauflage DB 2.1

Verformbarkeit/Elastizität, Dauertrittbelastung,
Rutschfestigkeit, Abriebfestigkeit

DLG-Prüfbericht 6022 F



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, Durchmesser ca. 18,5 mm
- Härte Shore A: 65
- Lieferbare Abmessungen:
1560 x 1040 mm, 1000 x 1040 mm, 480 x 1040 mm
- Einzelmatten, Verlegung verzahnt als Puzzle



DLG e.V.
Testzentrum
Technik und Betriebsmittel

Anmelder/Hersteller

Geyer & Hosaja Sp. z.o.o., Zakłady Gumowe w Partyni Partynia 12,
39-310 Radomsl Wielki, Polen
Telefon: 0048 14680 6776, Telefax: 0048 14680 6707
E-mail: jankabara@geyer-hosaja.com.pl, Internet: www.geyer-hosaja.com.pl

Prüfergebnisse und Einzelbeurteilungen

Verformbarkeit und Elastizität

Bei Eindruckversuchen im Neuzustand mit einem runden Stahlfuß (künstlicher Kuhfuß) mit einem Durchmesser von 105 mm (Aufstandsfläche 75 cm², 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/cm².

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*

- Im Neuzustand ++
- Nach dem Dauerdruckversuch +

Dauertrittbelastung

Nach einer Dauertrittbelastung auf einem Prüfstand mit einem runden Stahlfuß (künstlicher Kuhfuß) mit einem Durchmesser von 105 mm (Aufstandsfläche 75 cm², 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 +

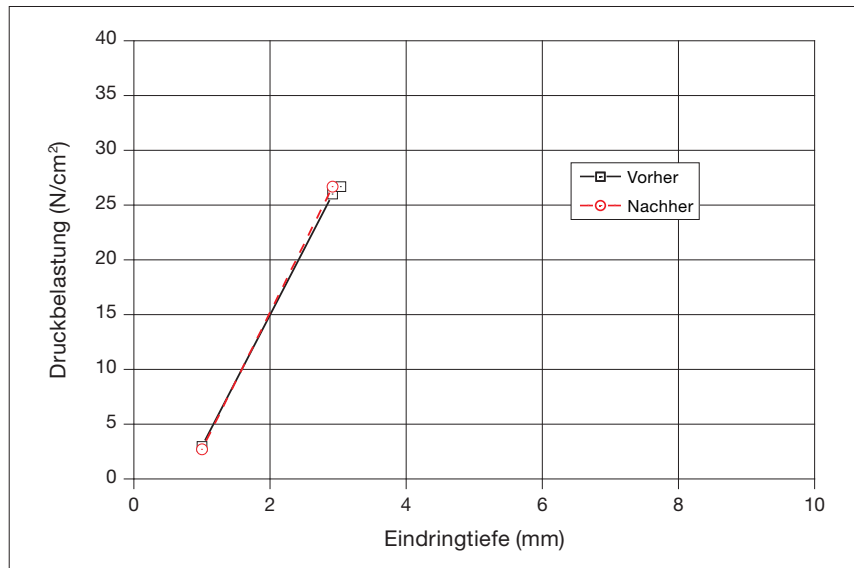


Bild 2:
Verformbarkeit in Abhängigkeit vom Auflagedruck

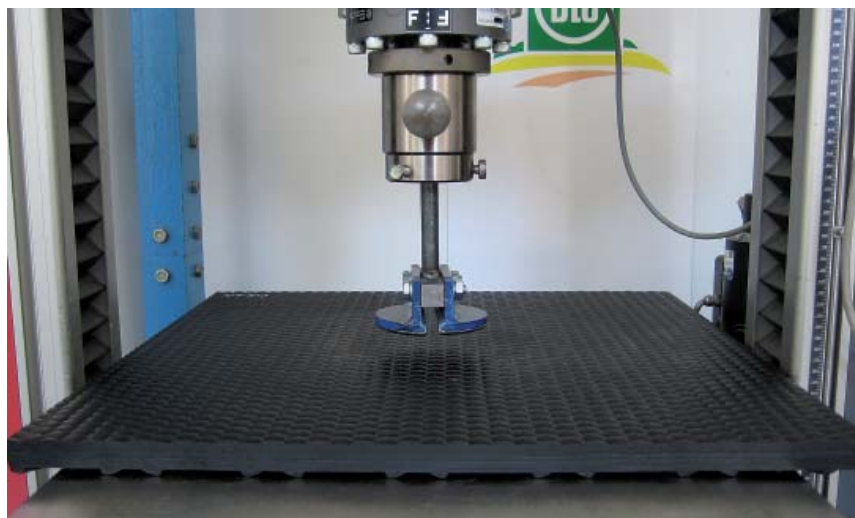


Bild 3:
Messung der Verformbarkeit



Bild 4:
Prüfstand für Dauertrittbelastung



Bild 5:
Testmuster nach dem Abriebtest



Bild 6:
Messung der Rutschfestigkeit

Abriebfestigkeit

Bei einem standardisierten Abriebtest wurde der Bodenbelag mit Schmiergelleinen (Körnung 280) bei einer Auflagekraft von 500 N (= 8,13 N/cm² 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 cm²) wurden 2,5 g abgerieben.

Bewertung*

Die geringe Abriebtiefe und der geringe Abrieb lassen auf eine gute Abriebfestigkeit des Bodenbelages schließen +

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 cm², 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 (μ) liegen über dem Mindestwert von $\mu = 0,45$.

Bewertung*

Rutschfestigkeit bei Gleitversuchen auf trockenem und nassem Belag gut +

* Bewertungsbereich:

++ / + / o / - / -- (o = Standard)

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.

Prüfungsdurchführung

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

Berichterstatter

Dr. Harald Reubold

Projektleiter Betriebsmittel Technik Tier

Dr. Michael Eise



ENTAM – European Network for Testing of Agricultural Machines, ist der Zusammenschluss der europäischen Prüfstellen. Ziel von ENTAM ist die europaweite Verbreitung von Prüfergebnissen für Landwirte, Landtechnikhändler und Hersteller. Mehr Informationen zum Netzwerk erhalten Sie unter www.entam.com oder unter der E-Mail-Adresse: info@entam.com

11-313
August 2011
© DLG



DLG e.V. – Testzentrum Technik und Betriebsmittel

Max-Eyth-Weg 1, D-64823 Groß-Umstadt, Telefon: 069 24788-600, Fax: 069 24788-690
E-Mail: tech@dlg.org, Internet: www.dlg-test.de

Download aller DLG-Prüfberichte kostenlos unter: www.dlg-test.de!