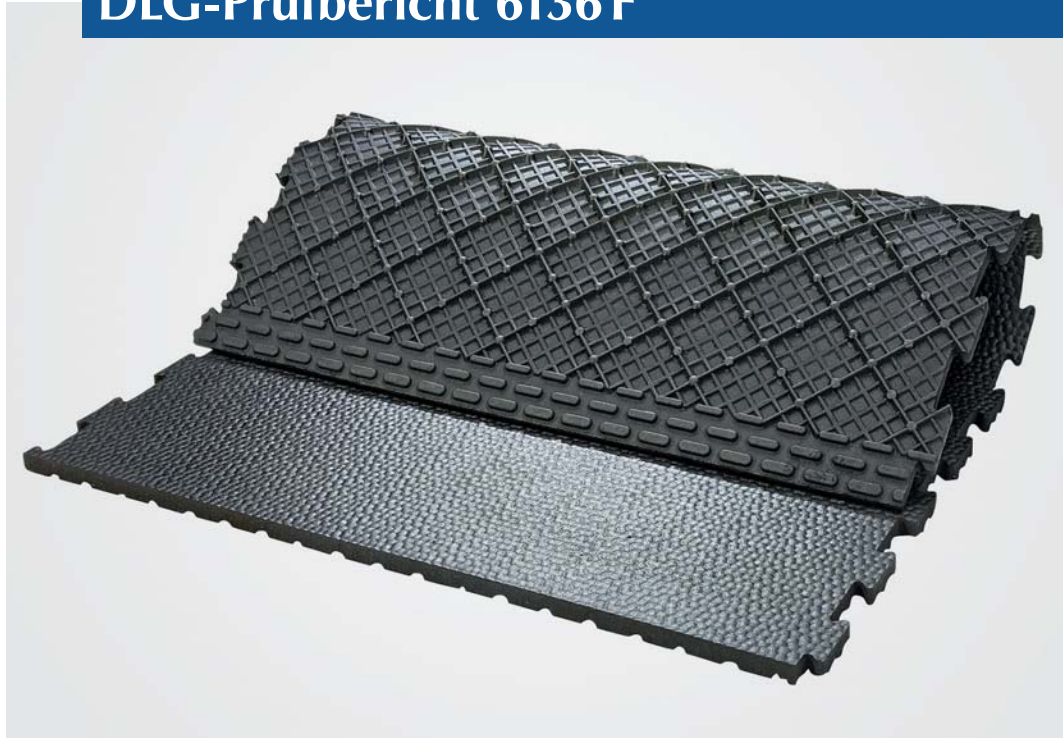


KRAIBURG Elastik GmbH

Liegeboxmatte CALMA

Verformbarkeit/Elastizität, Dauertrittbelastung

DLG-Prüfbericht 6136 F



Anmelder
KRAIBURG Elastik GmbH
Göllstraße 8
D-84529 Tittmoning
Telefon: 08683 701-263
Telefax: 08683 701-4263
info@kraiburg-elastik.de
www.kraiburg-agri.com

Beschreibung

Schwarze Gummimatte für Liegeboxen

- Dicke ca. 30 mm
- Oberfläche mit Hammerschlagprofilierung
- Unterseite mit Gitterstruktur mit Noppen und Stegen
 - Noppen: Höhe ca. 12 mm, Durchmesser ca. 22 mm
 - Stege: Höhe ca. 10 mm, Breite (oben) ca. 5 mm
- Härte Shore A: ca. 70
- Verlegung als Einzelmatte im Puzzleverbund



DLG e.V.
Testzentrum
Technik und Betriebsmittel

Prüfergebnisse und Einzelbeurteilungen

Verformbarkeit und Elastizität

Bei Kugeleindruckversuchen im Neuzustand mit einer Kalotte ($r = 120 \text{ mm}$) und einer Eindringkraft von 2000 N (entspricht ca. 200 kg) betrug die Eindringtiefe $11,1 \text{ mm}$. Der hieraus errechnete Auflagedruck von $23,9 \text{ N/cm}^2$, lässt eine relativ geringe Belastung der Carpalgelenke beim Abliegen und Aufstehen erwarten.

Die Elastizität wurde nach einer Dauertrittbelastung mit einem Stahlfuß (Aufstandsfläche 75 cm^2) mit 100.000 Wechselbelastungen bei 10.000 N gemessen. Die Eindringtiefe der Kalotte erhöhte sich nach dem Dauertest von $11,1 \text{ mm}$ auf $11,4 \text{ mm}$. Der Auflagedruck verringerte sich von $23,9 \text{ N/cm}^2$ auf $23,3 \text{ N/cm}^2$ (siehe Bild 2). Das bedeutet, dass Verformbarkeit und Elastizität gering zunehmen.

Bewertung*

- im Neuzustand	+
- nach dem Dauerdruckversuch	+

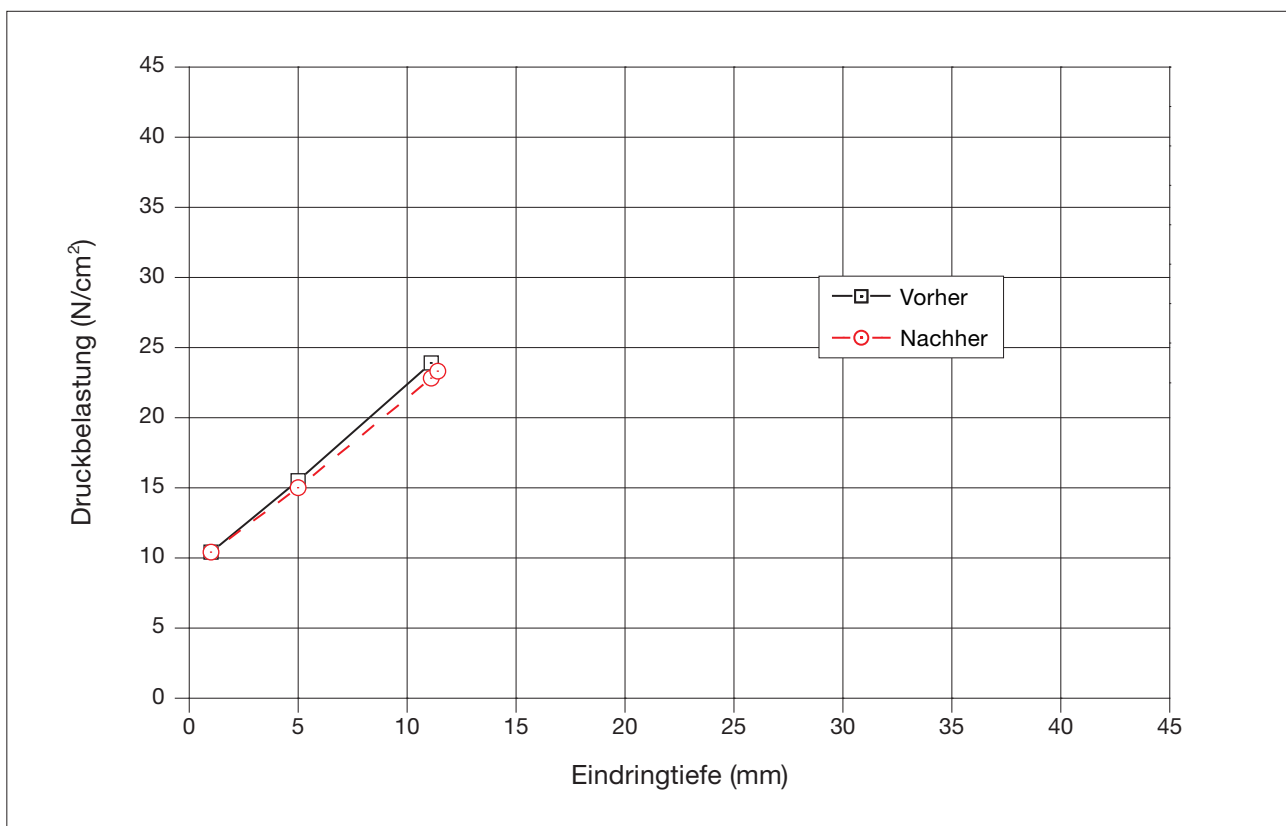
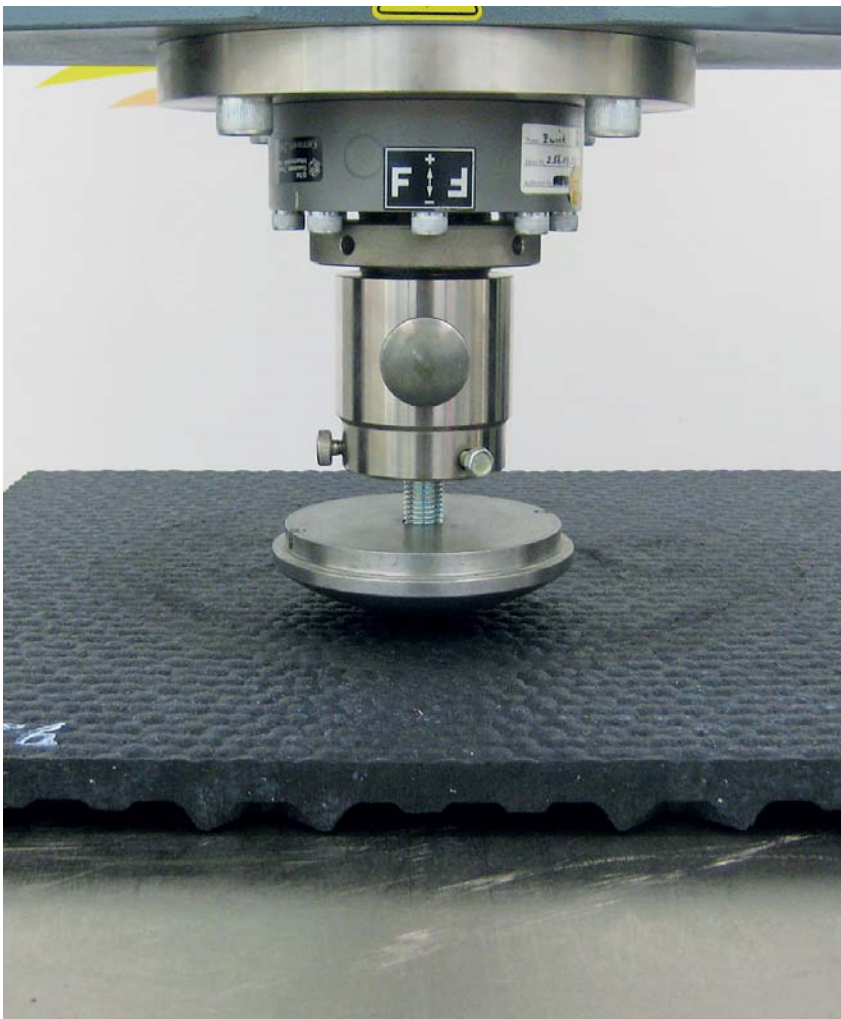


Bild 2:
Verformbarkeit in Abhängigkeit vom Auflagedruck

* Bewertungsbereich: ++ / + / o / - / -- (o = Standard)



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 100.000 Wechselbelastungen bei 10.000 N (entspricht ca. 1000 kg) wurde Verschleiß an der Oberfläche und kein nennenswerter Verschleiß oder Schäden an den Stegen und Noppen auf der Unterseite festgestellt. Eine bleibende Verformung konnte nicht festgestellt werden.

Bewertung*

– Verschleiß an der Oberfläche	○
– kein nennenswerter Verschleiß auf der Unterseite	+
– keine bleibende Verformung	++

Bild 3:
Messung der Verformbarkeit



Bild 4:
Dauertrittbelastung

* Bewertungsbereich: ++ / + / ○ / - / -- (○ = Standard)

Der DLG Fokus Test umfasste technische Messungen auf Prüfständen des DLG-Testzentrums.

Es wurden die Verformbarkeit und Elastizität gemessen und eine Dauertrittbelastung durchgeführt.

Prüfgrundlage war der DLG-Prüfrahmen für elastische Stallbodenbeläge, Stand April 2010.

Andere Kriterien wurden nicht untersucht.

Prüfungsdurchführung

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

Berichterstatter

Dr. Harald Reubold

Projektleiterin Technik Tier

Dipl.-Ing. agr. Susanne Gäckler



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

13-356
Juli 2013
© 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!