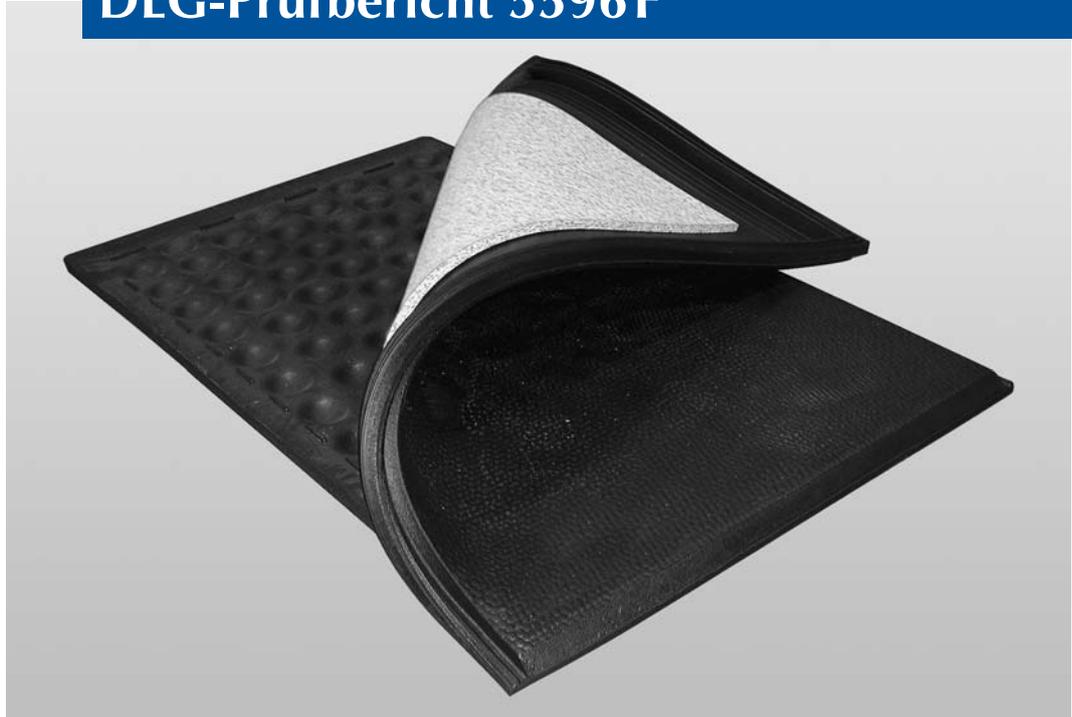


Gummiwerk Kraiburg Elastik GmbH

BTS¹ – Rindvieh

Kraiburg Kuhmatratze KEW plus

DLG-Prüfbericht 5596 F



Hersteller und Anmelder

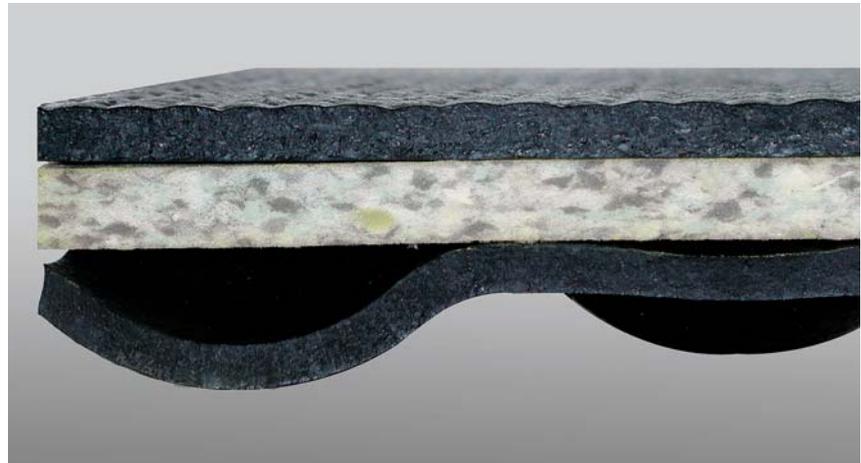
Gummiwerk
Kraiburg Elastik GmbH
Göllstraße 8
D-84529 Tittmoning
Telefon: 0049 (0) 8683 701-0
Telefax: 0049 (0) 8683 701-126
E-Mail: info@kraiburg-elastik.de
Internet: www.kraiburg-agri.com



DLG e.V.
DLG Testzentrum
Technik & Betriebsmittel

Kurzbeschreibung

- Elastischer Bodenbelag für Hochboxen in Liegeboxenställen.
- Dreischichtiger Aufbau:
 - Deckbelag: schwarze Gummimatte 10 mm dick; Oberfläche mit Hammerschlagstruktur.
 - Mittelteil: Schaumstoffplatte 20 mm dick.
 - Unterlage: halbschalenförmige Gummimatte 32 mm dick.



¹ Förderprogramm „Besonders tierfreundliche Stallhaltungssysteme“
des schweizerischen Bundesamtes für Landwirtschaft, Bern

Prüfergebnisse und Einzelbeurteilungen

Tiergesundheit

Untersuchungsmethode

Auf 3 Landwirtschaftsbetrieben wurden die Tarsi (Sprunggelenke) von allen³ in den betreffenden Ställen gehaltenen Kühen durch eine unabhängige, diesbezüglich geübte Fachperson untersucht und das Verhalten der Tiere beim Aufstehen und Abliegen auf dem Bodenbelag beobachtet.

Insgesamt wurden 108 Kühe untersucht.

In allen Liegeboxen wurden mindestens 3 Monate vor der Untersuchung Matten des zu prüfenden Fabrikates installiert.

Die untersuchten Kühe wurden während mindestens 3 Monaten vor der Untersuchung ausschliesslich im betreffenden Stall gehalten,

d.h. sie hatten keinen Weidegang. Anforderungen bezüglich BTS-Konformität-Prüfergebnisse-Bewertung

Siehe Tabelle 1.

Verformbarkeit und Elastizität

Prüfverfahren

Bei Kugeleindruckversuchen im Neuzustand mit einer Kalotte (r = 120 mm) und einer Eindringkraft von 2000 N (entspricht ca. 200 kg) betrug die Eindringtiefe 42,9 mm. Der hieraus errechnete Auflagedruck von 6,2 N/cm², lässt eine relativ geringe Belastung der Carpalgelenke beim Abliegen und Aufstehen erwarten.

Die Elastizität wurde nach einer Dauertrittbelastung mit einem Stahlfuß (Aufstandsfläche 75 cm²)

mit 100.000 Wechselbelastungen bei 10.000 N gemessen.

Die Eindringtiefe der Kalotte verringerte sich nach dem Dauertest von 42,9 mm auf 41,3 mm. Der Auflagedruck erhöhte sich von 6,2 N/cm² auf 6,4 N/cm² (siehe Bild 2). Das bedeutet, dass Verformbarkeit und Elastizität gering nachlassen.

Anforderungen bezüglich BTS-Konformität-Prüfergebnisse-Bewertung

Siehe Tabelle 2.

Tabelle 1:

Tiergesundheit – Anforderungen bezüglich BTS-Konformität-Prüfergebnisse-Bewertung

Tiergesundheit	Anforderungen bezüglich BTS-Konformität ²	Prüfergebnisse	Bewertung
Tarsi (Sprunggelenke) mit Krusten oder offenen Wunden in % der untersuchten Tarsi	max. 25 %	11,6 %	Anforderung erfüllt
Tarsi mit grösseren (> 2 cm) Krusten oder grösseren (> 2 cm) offenen Wunden in % der untersuchten Tarsi	max. 8 %	0,5 %	Anforderung erfüllt
Tarsi mit einer anderen, gravierenden Veränderung (z.B. Umfangsvermehrung) in % der untersuchten Tarsi	max. 1 %	keine	Anforderung erfüllt
Weitere, gravierende körperlichen Schäden an den Tieren, welche durch die Liegematte verursacht sein könnten	keine	keine	Anforderung erfüllt
Verhaltensanomalien, welche durch die Liegematte verursacht sein könnten	keine	keine	Anforderung erfüllt

² gemäss Vorgaben des schweizerischen Bundesamtes für Landwirtschaft, Bern, vom März 2004

³ Ausnahmen: Kühe im ersten Drittel der Laktation / galt gestellte Kühe / Kühe, die während weniger als 3 Monaten vor der Untersuchung im betreffenden Stall gehalten wurden (z.B. zugekaufte) / Kühe, die häufig im Laufgang liegen / Kühe, die krank sind oder kürzlich waren (z.B. Festliegen nach dem Abkalben) / Kühe, die Unfall bedingt verletzt sind.

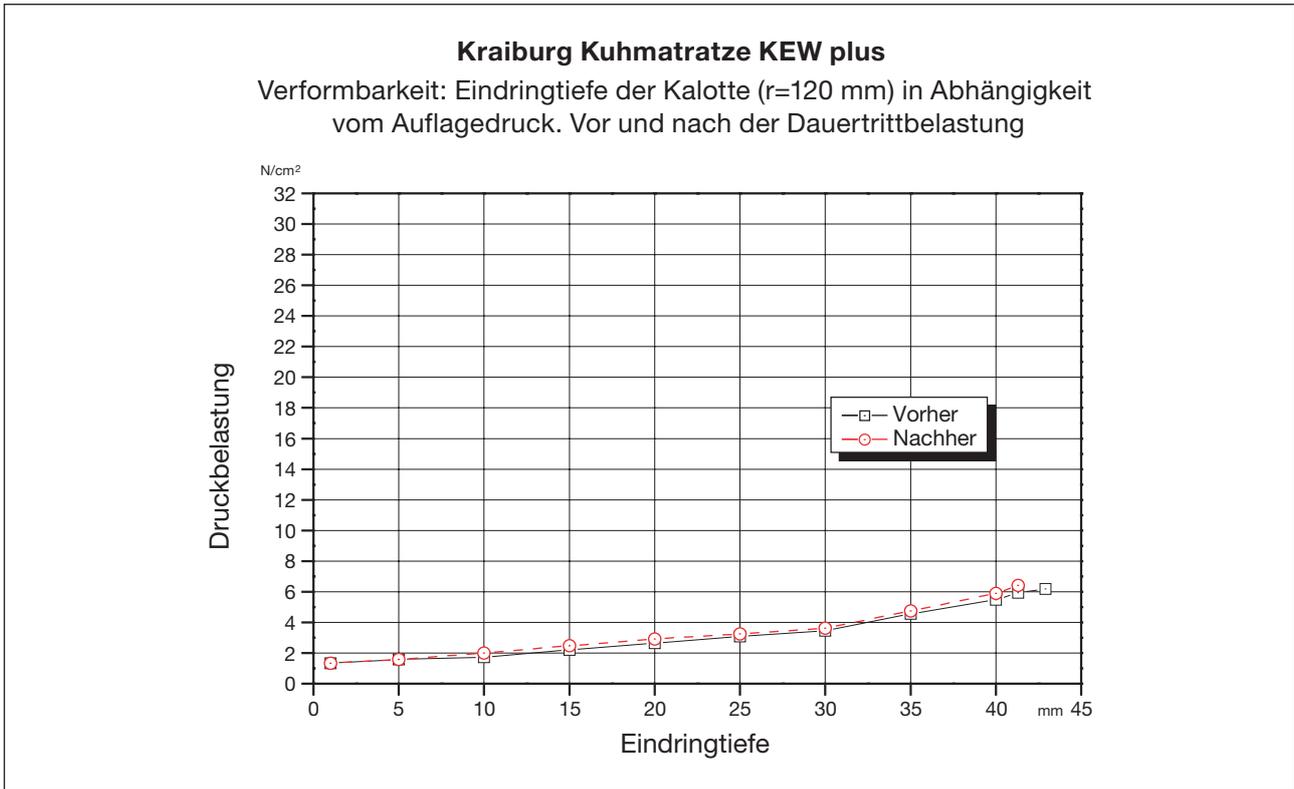


Bild 2:
 Verformbarkeit, Eindringtiefe der Kalotte (r = 120 mm) in Abhängigkeit vom Auflagedruck.

Tabelle 2:
 Verformbarkeit und Elastizität – Anforderungen bezüglich BTS-Konformität

Verformbarkeit und Elastizität	Anforderungen bezüglich BTS-Konformität ⁴	Prüfergebnisse	Bewertung
Eindringtiefe in die Liegematte im Neuzustand	mind. 10 mm	42,9 mm	Anforderung erfüllt
Eindringtiefe in die Liegematte nach der Dauertrittbelastung	mind. 8 mm	41,3 mm	Anforderung erfüllt

⁴ gemäss Vorgaben des schweizerischen Bundesamtes für Landwirtschaft, Bern, vom März 2004

Der DLG FokusTest „BTS-Rindvieh“ umfasste Gelenksbonitierungen und Verhaltensbeobachtungen beim Aufstehen und Abliegen in drei Praxisbetrieben sowie die Messung der Verformbarkeit auf Prüfständen des DLG Testzentrums. Die Datenerhebung und Auswertung erfolgten gemäss den Vorgaben des schweizerischen Bundesamtes für Landwirtschaft, Bern, vom März 2004.

Projektleiter

Dipl.-Ing. agr. Harald Reubold

Fachgebietsleiter

Dr. Hans Joachim Herrmann



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

5/2006
© DLG



DLG e.V.

DLG Testzentrum Technik & Betriebsmittel

Max-Eyth-Weg 1, D-64823 Groß-Umstadt, Telefon: 06078 9635-0, Fax: 06078 9635-90
E-Mail: Tech@DLG.org, Internet: www.dlg-test.de

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