

Gummiwerk Kraiburg Elastik GmbH

Kraiburg Kuhmatratze KEW plus

Verformbarkeit/Elastizität, Dauertrittbelastung

DLG-Prüfbericht 5830F



Hersteller und Anmelder

Gummiwerk Kraiburg Elastik GmbH
Göllstraße 8
84529 Tittmoning
Telefon: 08683 701-0
Telefax: 08683 701-126
info@kraiburg-elastik.de
www.kraiburg-agri.com



DLG e.V.
Testzentrum
Technik und Betriebsmittel

Kurzbeschreibung

Elastischer Bodenbelag für Hochboxen in Liegeboxenställen.

Dreischichtiger Aufbau:

- Deckbelag:
schwarze Gummimatte 10 mm dick mit umlaufendem Rand,
Dicke 60 mm,
Oberfläche mit Rillen und Stegen,
Breite der Rillen 8 mm / Tiefe der Rillen 2 mm,
Breite der Stege 33 mm.
- Mittelteil:
Schaumstoffplatte, 20 mm dick.
- Unterlage:
halbschalenförmige Gummimatte, 32 mm dick.

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 $42,9 \text{ mm}$. Der hieraus errechnete Auflagedruck von $6,2 \text{ N/cm}^2$, 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 verringerte sich nach dem Dauertest von $42,9 \text{ mm}$ auf $41,3 \text{ mm}$. Der Auflagedruck erhöhte sich von $6,2 \text{ N/cm}^2$ auf $6,4 \text{ N/cm}^2$ (siehe Bild 3). Das bedeutet, dass die Verformbarkeit und Elastizität gering nachlassen.

Bewertung

- Im Neuzustand	++
- Nach dem Dauerdruckversuch	++

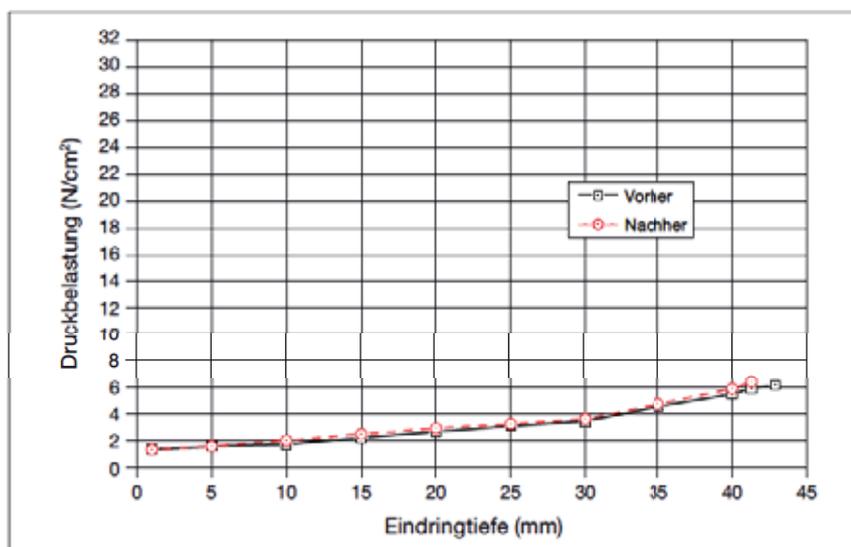


Bild 3: Verformbarkeit in Abhängigkeit vom Auflagedruck



Bild 4: Schaumstoff nach Dauertrittbelastung

Dauertrittbelastung

Nach einer Prüfstandsdauerbeanspruchung mit einem Stahlfuß (Aufstandsfläche 75 cm^2) mit 100.000 Wechselbelastungen bei 10.000 N (entspricht ca. 1000 kg) wurde geringer Verschleiß am Deckbelag festgestellt. Der Schaumstoff zeigte geringen Verschleiß und die „Schalenuntermatte“ keinen nennenswerten Verschleiß. Der Bodenbelag wurde komprimiert und eine bleibende Verformung von etwa 10 mm festgestellt. Bei einer Ausgangshöhe von ca. 62 mm bedeutet dies, dass sich die Höhe des Belags um etwa 16% verringerte, als Standard sind bis zu 30% definiert.

Bewertung

- geringe bleibende Verformung	+
- Deckbelag: geringer Verschleiß	o
- Schaumstoff: geringer Verschleiß	o
- Schalenuntermatte: kein nennenswerter Verschleiß	+

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

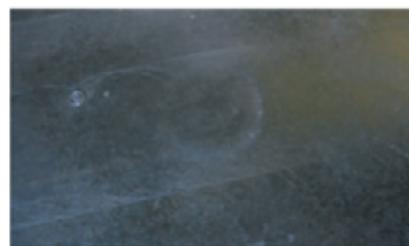


Bild 5: Deckbelag Unterseite nach Dauertrittbelastung



Bild 6: Schalenmatte Unterseite nach Dauertrittbelastung

Werden Sie DLG-Mitglied

Ihre Zukunft erfolgreich gestalten



Freier Eintritt

Wir packen
noch eins
drauf!

Freier Eintritt

AGRI
TECHNICA
2007

DLG-Feldtage

EuroTier
2008



12 x jährlich



NEU! Ab 2007

4x jährlich



DLG-Newsletter



Der FokusTest stützt sich auf technische Messungen auf Prüfständen des DLG-Testzentrums.

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

Andere Kriterien wurden nicht untersucht.

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

Technik Rinderhaltung

Dr. Harald Reubold

Projektleiter Betriebsmittel und 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

9/2008
© 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!