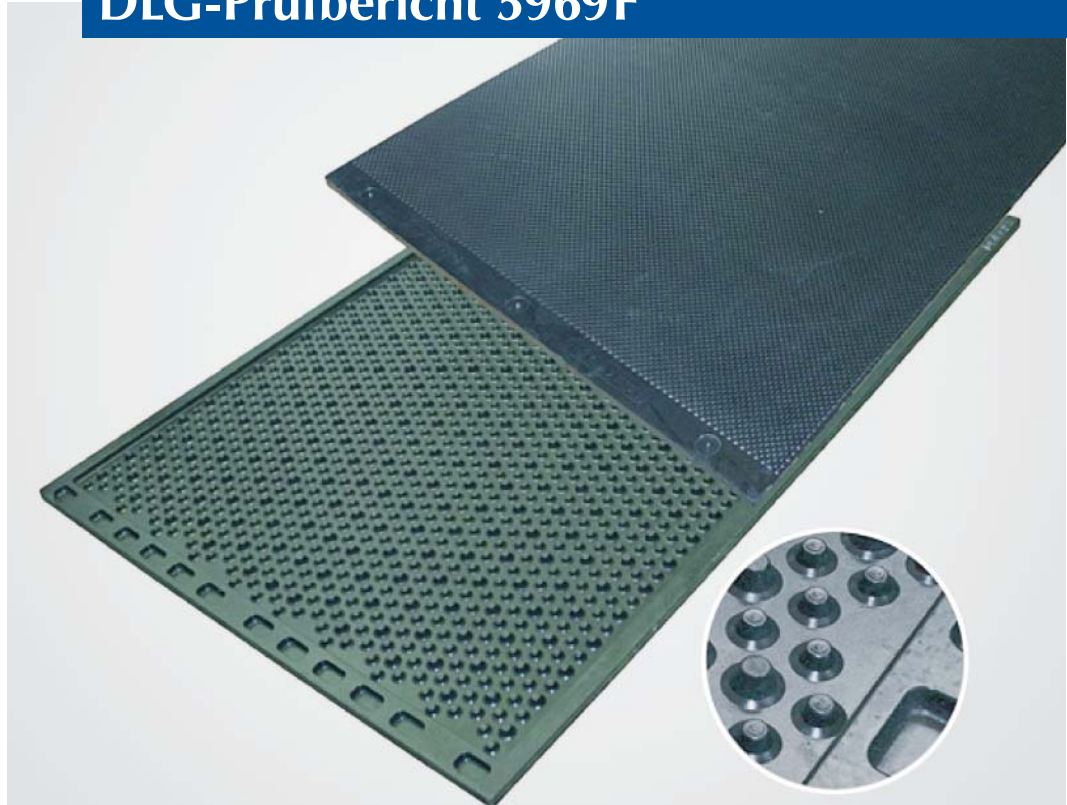


Publikumsgesellschaft ISKOJ

Iskoj Liegeboxmatte Compact

Verformbarkeit/Elastizität, Dauertrittbelastung

DLG-Prüfbericht 5969F



Anmelder

Publikumsgesellschaft ISKOJ
Karl Marx Straße 4
Kirov, 610020 Russland
Telefon: 007 8332 36 19 77
Telefax: 007 8332 36 19 70
E-Mail: bs@iskoj.kirov.ru



DLG e.V.
Testzentrum
Technik und Betriebsmittel

Kurzbeschreibung

Kuhmatratze für Liegeboxen

- Dicke ca. 25 mm.
- Schwarze Gummimatte,
 - Oberseite mit „Turtle“ Profilierung,
 - Unterseite mit konischen Noppen in zwei Größen:
 - Höhe der großen Noppen ca. 13 mm (Durchmesser an der Basis ca. 21 mm),
 - Höhe der kleinen Noppen ca. 9,5 mm (Durchmesser an der Basis ca. 16 mm).
- Härte Shore A: 70.
- Verlegung als Einzelmatte.

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 $11,3 \text{ mm}$. Der hieraus errechnete Auflage-
druck von $23,5 \text{ N/cm}^2$, lässt eine relativ geringe Belastung der Carpalgelenke beim Abliegen und Auf-
stehen 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 $11,3 \text{ mm}$ auf $10,9 \text{ mm}$. Der Auflage-
druck erhöhte sich von $23,5 \text{ N/cm}^2$ auf $24,3 \text{ N/cm}^2$ (siehe Bild 2). Das
bedeutet, dass Verformbarkeit und Elastizität gering abnehmen.

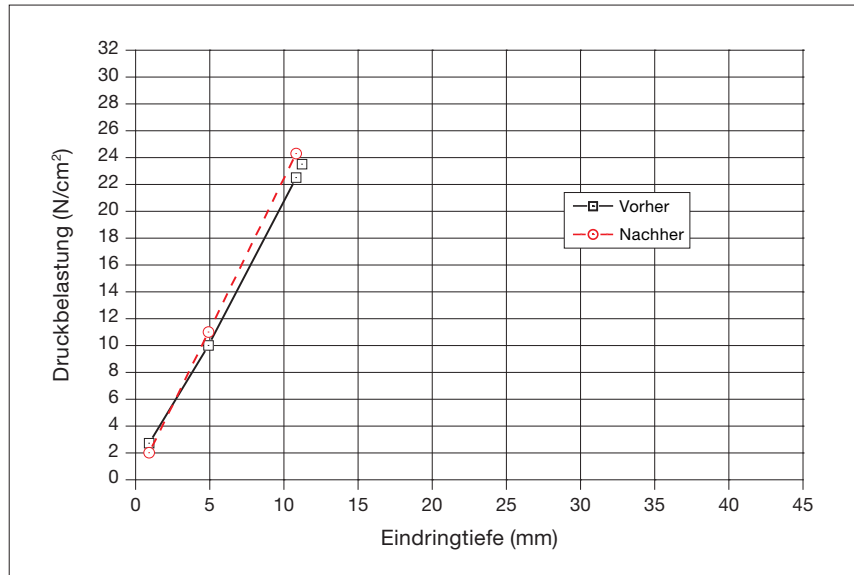


Bild 2:
Verformbarkeit in Abhängigkeit vom Auflagedruck

Bewertung

- | | |
|------------------------------|---|
| - im Neuzustand | + |
| - nach dem Dauerdruckversuch | + |

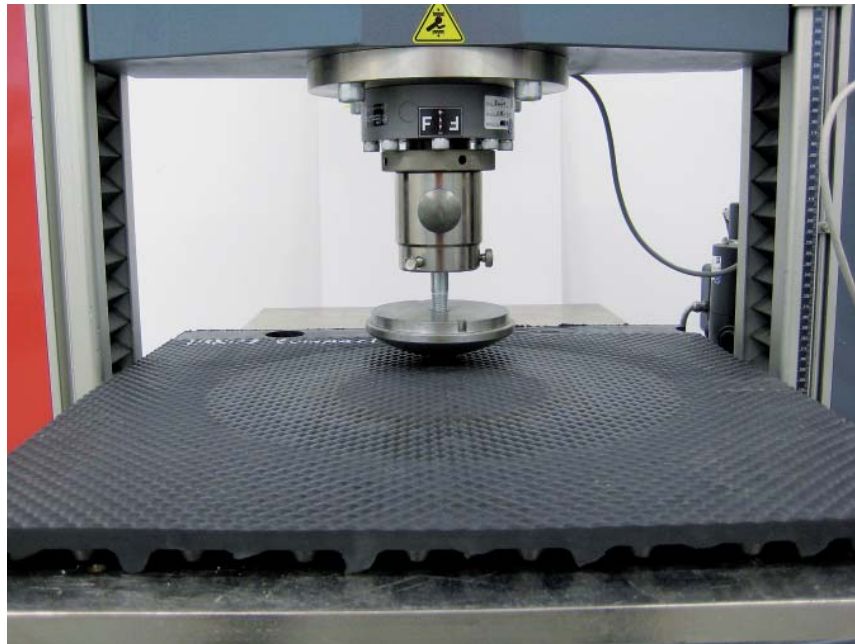


Bild 3:
Messung der Verformbarkeit

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 kein nennenswerter Verschleiß an der Oberfläche und geringer Verschleiß an den Noppen auf der Unterseite der Matte festgestellt.

Eine bleibende Verformung konnte nicht festgestellt werden.

Bewertung

- | | |
|--|----|
| – kein nennenswerter Verschleiß an der Oberfläche | + |
| – geringer Verschleiß an den Noppen auf der Unterseite | ○ |
| – keine bleibende Verformung | ++ |

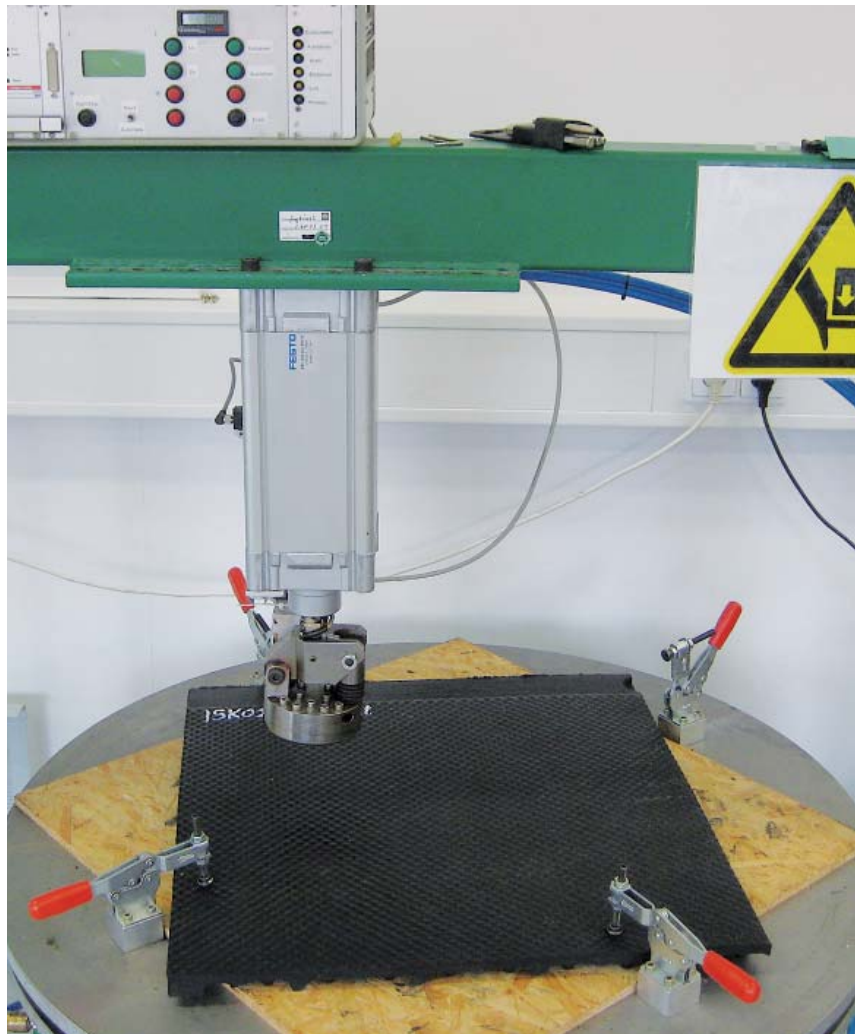


Bild 4:
Dauertrittbelastung

Bewertungsbereich:

++ / + / ○ / - / -- (○ = Standard)

Der DLG FokusTest umfasste technische Messungen auf Prüfständen des DLG-Testzentrums.

Es wurden 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

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

10-466
Oktober 2010
© 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!