

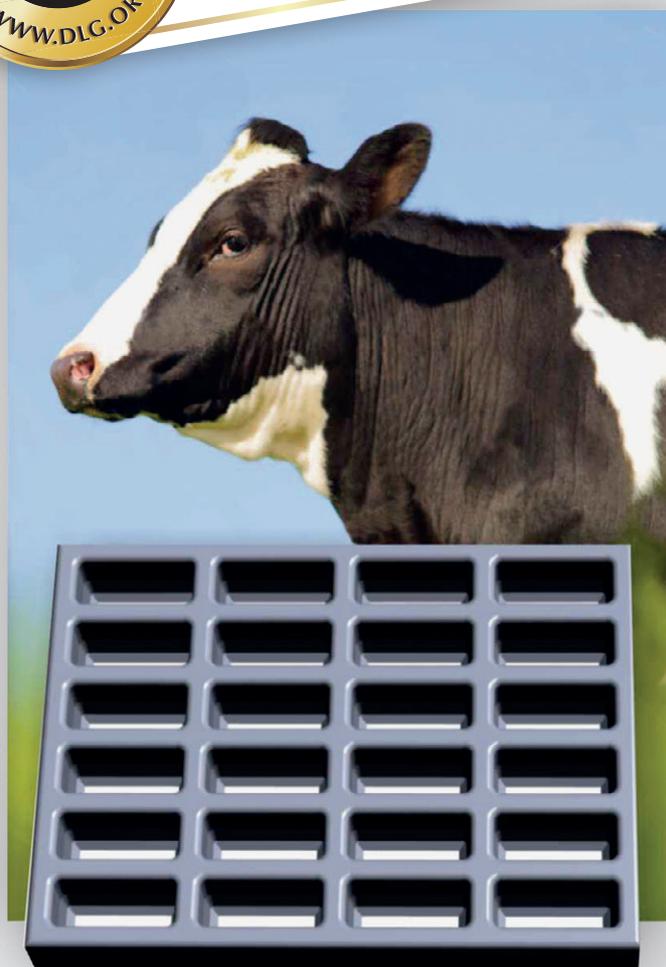
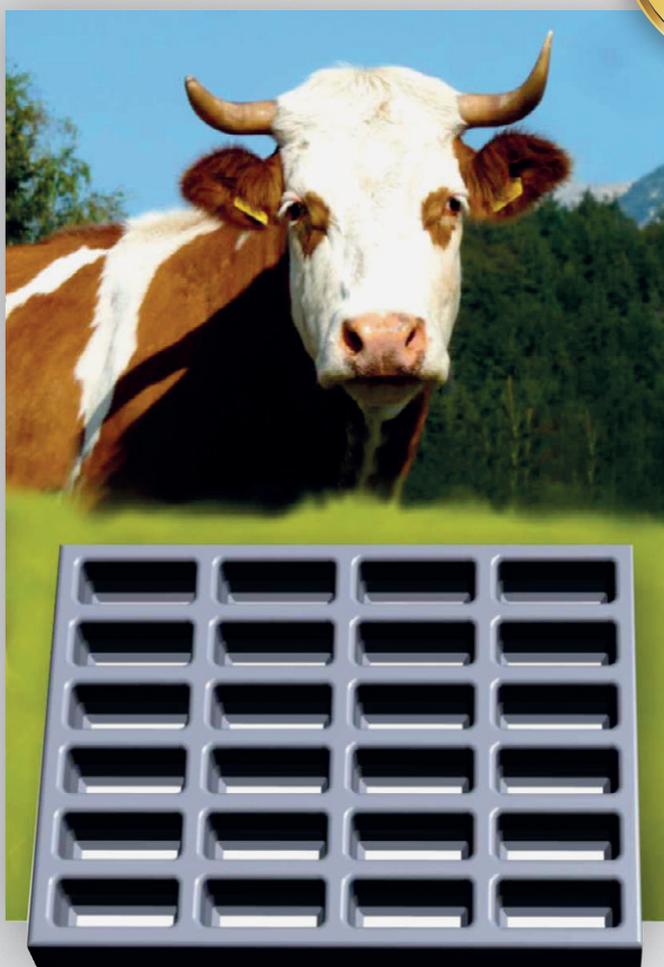
Oberleitner Windschutz GmbH & Co. KG

Sandbettwabe Sanda

Verformbarkeit/Elastizität,
Dauertrittbelastung



OBERLEITNER WINDSCHUTZ
SANDBETTWABE SANDA
✓ Verformbarkeit/Elastizität
✓ Dauertrittbelastung
DLG-Prüfbericht 6911



Überblick

Ein Prüfzeichen „DLG-ANERKANNT in Einzelkriterien“ wird für landtechnische Produkte verliehen, die eine umfangsreduzierte Gebrauchswertprüfung der DLG nach unabhängigen und anerkannten Bewertungskriterien erfolgreich absolviert haben. Die Prüfung dient zur Herausstellung besonderer Innovationen und Schlüsselkriterien des Prüfgegenstands. Der Test kann Kriterien aus dem DLG-Prüfrahmen für Gesamtprüfungen

enthalten oder sich auf andere wertbestimmende Merkmale und Eigenschaften des Prüfgegenstandes fokussieren. Die Mindestanforderungen, die Prüfbedingungen und -verfahren sowie die Bewertungsgrundlagen der Prüfungsergebnisse werden in Abstimmung mit einer DLG-Expertengruppe festgelegt. Sie entsprechen den anerkannten Regeln der Technik sowie den wissenschaftlichen und landwirtschaftlichen Erkenntnissen und Erfordernissen. Die erfolgreiche Prüfung schließt mit der Veröffentlichung eines Prüfberichtes sowie der Vergabe des Prüfzeichens ab, das fünf Jahre ab dem Vergabedatum gültig ist.

Die Prüfung für ein Prüfzeichen DLG-ANERKANNT in den Einzelkriterien „Verformbarkeit/Elastizität, Dauertrittbelastung“ umfasste technische Messungen auf Prüfständen und im Labor des DLG-Testzentrums. Es wurden Verformbarkeit und Elastizität gemessen und eine Dauertrittbelastung durchgeführt. Prüfgrundlage war der DLG-Prüfrahmen für elastische Stallbodenbeläge, Stand April 2010. Andere Kriterien wurden nicht untersucht.



Beurteilung – kurz gefasst

Die hier geprüfte Sanda Sandbettwabe, ein Systembaustein zur Erstellung einer Liegefläche in Liegeboxenställen für Kühe und Rinder, wurde im DLG-Anerkannt Einzelkriterien Test auf Prüfständen auf Haltbarkeits- und Komforteigenschaften untersucht.

*Tabelle 1:
Ergebnisse im Überblick*

Prüfmerkmal	Prüfergebnis	Bewertung*
Verformbarkeit und Elastizität		
– im Neuzustand	28,9 mm, sehr gut	++
– nach Dauerversuch	10,4 mm, gut	+
Dauertrittbelastung		
	keine bleibende Verformung an der Wabe	++
	geringer Verschleiß an den Stegen der Wabe	○

* Bewertungsbereich: ++ / + / ○ / – / -- (○ = Standard, k.B. = keine Bewertung)

Das Produkt

Hersteller und Anmelder

Oberleitner Windschutz GmbH & Co KG,
Engelsberger Straße 8, 83342 Tacherding

Produkt:
Sandbettwabe Sanda

Kontakt:
Telefon +49 (0)8074 915700-0,
Fax +49 (0)8074 915700-19,
info@oberleitner-windschutz.de,
www.oberleitner-windschutz.de

Beschreibung und Technische Daten

Die hier geprüfte Sanda Sandbettwabe ist ein Systembaustein zur Erstellung einer Liegefläche in Liegeboxenställen für Kühe und Rinder.

- Schwarze Sandbettwabe aus Gummi mit 24 Öffnungen (Abmessungen der Öffnungen: ca. 5,5 cm x 15 cm).
- Pro Liegebox sind 4 Waben erforderlich.
- Die 24 Öffnungen je Wabe werden mit grubenfeuchtem Schlamm- oder ungewaschenem Kabelsand befüllt.
- Die Oberfläche der Waben soll ca. 3 cm mit feuchtem Sand überfüllt und verdichtet werden. Auf die so verfestigte Oberfläche sollen ca. 5 cm Einstreu aufgebracht werden.
- Die 4 Waben je Liegebox werden schwimmend verlegt.
- Maße der Wabe: Länge 80 cm, Breite 60 cm, Höhe 10 cm
- Gewicht: 26 kg
- Härte Shore A: 65

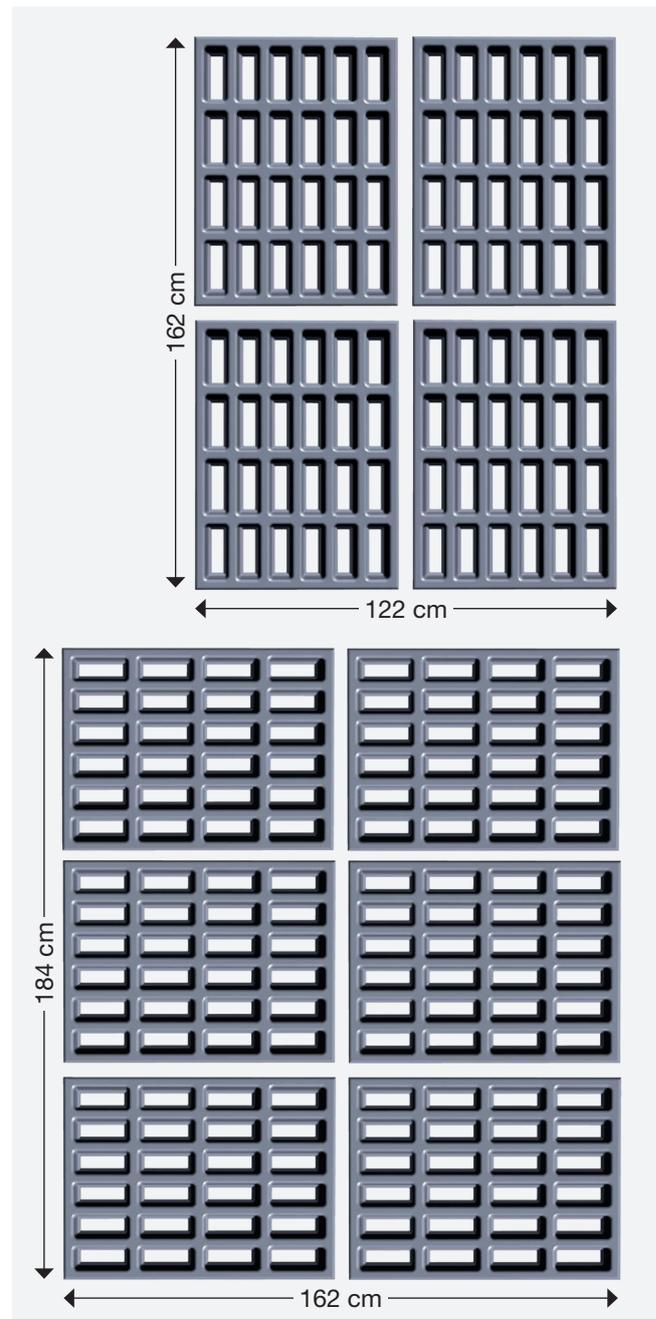


Bild 2:
Einbauvarianten der Sand Sandbettwabe

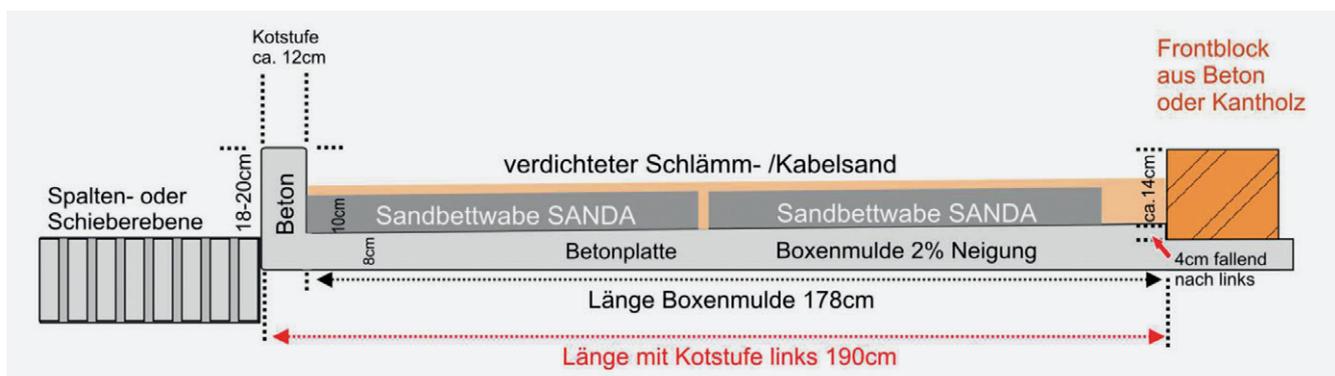


Bild 3:
Systemskizze Einbau Sanda Sandbettwabe

Die Methode

Verformbarkeit und Elastizität

Die Verformbarkeit wird im Neuzustand und nach der Dauertrittbelastung durch Kugeleindruckversuche mit einer Kalotte ($r = 120 \text{ mm}$) und einer Eindringkraft von 2000 N (entspricht ca. 200 kg) gemessen.

Dauertrittbelastung

Die Messung der Dauertrittbelastung erfolgt im Standard Testprogramm mit 100.000 Wechselbelastungen bei 10.000 N (entspricht ca. 1000 kg) auf einem Prüfstand mit einem runden Stahlfuß.

Der Stahlfuß ist als „künstlicher Kuhfuß“ den natürlichen Gegebenheiten nachempfunden. Der Fuß hat einen Durchmesser von 105 mm und somit eine Aufstandsfläche 75 cm^2 , der Tragrand der Klaue wird durch einen 5 mm breiten Ring an der Peripherie der Sohle, der die übrige Fläche 1 mm überragt, simuliert.



*Bild 6:
Dauertrittbelastung*

Weitere Informationen

Prüfungsdurchführung

DLG TestService GmbH,
Standort Groß-Umstadt

Die Prüfungen werden im Auftrag des
DLG e.V. durchgeführt.

DLG-Prüfrahmen

DLG-Anerkannt Einzelkriterien Test
„Elastische Stallbodenbeläge“ (Stand 04/2010)

Fachgebiet

Betriebsmittel

Projektleiter

Dr. Michael Eise

Prüfingenieur(e)

Dr. Harald Reubold*

* Berichterstatter

DLG. Offenes Netzwerk und fachliche Stimme.

Die DLG e.V. (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft), 1885 von Max Eyth gegründet, ist eine Fachorganisation der Agrar- und Ernährungswirtschaft. Leitbild ist der Wissens-, Qualitäts- und Technologietransfer zur Förderung des Fortschritts. Dabei fungiert die DLG als offenes Netzwerk und fachliche Stimme in der Agrar- und Ernährungswirtschaft.

Als eine der führenden Organisationen ihrer Branche organisiert die DLG internationale Messen und Veranstaltungen in den Kompetenzfeldern Pflanzenbau, Tierhaltung, Land- und Forsttechnik, Energieversorgung und Lebensmitteltechnologie. Ihre Qualitätsprüfungen für Lebensmittel sowie Landtechnik und Betriebsmittel erfahren weltweit hohe Anerkennung.

Ein weiteres wichtiges Leitmotiv der DLG ist es seit über 130 Jahren den Dialog zwischen Wissenschaft, Praxis und Gesellschaft über Fach- und Ländergren-

zen hinweg zu fördern. Als offene und unabhängige Organisation erarbeitet ihr Expertennetzwerk mit Praktikern, Wissenschaftlern, Beratern, Fachleuten aus Verwaltung und Politik aus aller Welt zukunftsorientierte Lösungen für die Herausforderungen der Agrar- und Ernährungswirtschaft.

Test-Kompetenz in Agrartechnik und Betriebsmitteln

Das DLG-Testzentrum Technik und Betriebsmittel ist mit seinen Methoden, Prüfrahmen und Auszeichnungen führend in der Prüfung und Zertifizierung von Agrartechnik und Betriebsmitteln. Die Methoden und Testprofile sind praxisbezogen, herstellerunabhängig und von neutralen Prüfungskommissionen erarbeitet. Sie beruhen auf modernsten Mess- und Prüfverfahren, auch internationale Standards und Normen werden berücksichtigt.

Interne Prüfnummer DLG: 2018-335

Copyright DLG: © 2018 DLG



DLG TestService GmbH

Standort Groß-Umstadt

Max-Eyth-Weg 1 • 64823 Groß-Umstadt

Telefon +49 69 24788-600 • Fax: +49 69 24788-690

Tech@DLG.org • www.DLG.org

Download aller
DLG-Prüfberichte kostenlos
unter: www.DLG-Test.de