

SAGUSTU International GmbH

Duplex Matte

Dauertrittbelastung, Rutschfestigkeit



SAGUSTU INTERNATIONAL
DUPLIX MATTE

- ✓ Dauertrittbelastung
- ✓ Rutschfestigkeit

DLG-Prüfbericht 7062

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.



**SAGUSTU INTERNATIONAL
DUPLEX MATTE**

✓ **Dauertrittbelastung**
✓ **Rutschfestigkeit**

DLG-Prüfbericht 7062

Der DLG-Anerkannt Einzelkriterien Test „Dauertrittbelastung, Rutschfestigkeit“ umfasst technische Messungen auf Prüfständen des DLG-Testzentrums. Es wurden die Rutschfestigkeit gemessen und eine Dauertrittbelastung durchgeführt. Prüfgrundlage war der DLG-Prüfrahmen für Bodensysteme in der Pferdehaltung, Stand August 2019. Andere Kriterien wurden nicht untersucht.

Beurteilung – kurz gefasst

Die hier geprüfte „SAGUSTU Duplex Matte“, ein elastischer Gummi-Bodenbelag für die Pferdehaltung, wurde im DLG-Anerkannt Einzelkriterien Test

auf Prüfständen auf Haltbarkeits- und Komforteigenschaften untersucht.

*Tabelle 1:
Ergebnisse im Überblick*

Prüfmerkmal	Prüfergebnis	Bewertung*
Dauertrittbelastung		
	keine bleibende Verformung	++
	keine Schäden, kein nennenswerter Verschleiß	+
Rutschfestigkeit**		
Barhuf, trocken/nass	bei Gleitzugversuchen auf trockenem und nassem Belag gut, $\mu > 0,45$	+
Hufeisen, trocken/nass	bei Gleitzugversuchen auf trockenem und nassem Belag gut, $\mu > 0,45$	+

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

** Bewertungsbereich: + / –

Das Produkt

Anmelder

SAGUSTU International GmbH, Industriestraße 7, 66892 Bruchmühlbach-Miesau

Produkt:
Duplex Matte

Kontakt:
Telefon 06372 8031-0, Telefax 06372 8031-31, info@sagustu.de, www.sagustu.de

Beschreibung und Technische Daten

Der hier geprüfte Bodenbelag „SAGUSTU Duplex Matte“, ist ein elastischer Gummi-Bodenbelag aus vulkanisiertem Vollgummi für die Pferdehaltung.

Die wasserundurchlässige Puzzlematte wurde für den Einsatz als Bodenbelag u.a. für Boxen, Stallgassen konzipiert.

- schwarze Gummimatte, Dicke ca. 18 mm
- Oberseite: Hammerschlag
- Unterseite: mit breiten Rillen
- Härte Shore A: ca. 75
- Verlegung als Einzelmatte

Die Methode

Dauertrittbelastung

Die Dauertrittbelastung erfolgte mit 250.000 Wechselbelastungen bei 5.000 N (entspricht ca. 500 kg) auf einem Prüfstand mit einem runden Stahlhuf. Der Stahlhuf ist ein gelenkiger Druckkörper mit einem Durchmesser von 105 mm und einer Aufstandsfläche von 75 cm². Ein 5 mm breiter Ring an der Sohle überragt die restliche Fläche als Tragrand des Hufhorns. Zusätzlich wurde der Bodenbelag auf Verschleiß, Schäden oder bleibende Verformung untersucht.

Rutschfestigkeit

Die Messungen zur Rutschfestigkeit erfolgten mit dem mobilen DLG-ComfortControl Prüfstand mittels Gleitzugverfahren. Dabei wurde ein künstlicher Pferdehuf, ein mit 10 kg belasteter Zugkörper (a) mit geschlossenem Kunststoffhufeisen (Polyurethan) mit hufgetreuem Härtegrad zur Simula-

tion eines Barhufes und (b) mit Hufeisen Größe 5 mit einer Geschwindigkeit von 20 mm/s über den Prüfling gezogen. Die registrierten Zugkräfte wurden mit dem Aufstandsgewicht ins Verhältnis gesetzt und daraus der Reibbeiwert μ berechnet. Die Versuche fanden sowohl auf trockener als

auch auf mit Wasser befeuchteter Bodenoberfläche statt.

Für Bodenbeläge in der Pferdehaltung fordert der DLG-Prüfrahmen einen Reibbeiwert von mindestens $\mu = 0,45$ sowohl im trockenen als auch im nassen Zustand.

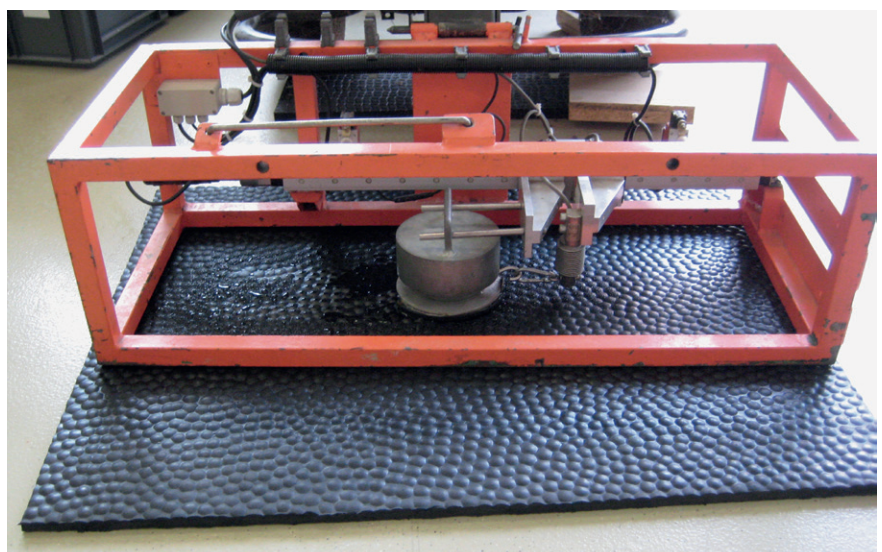


Bild 2:
Messung der Rutschfestigkeit

Die Testergebnisse im Detail

Dauertrittbelastung

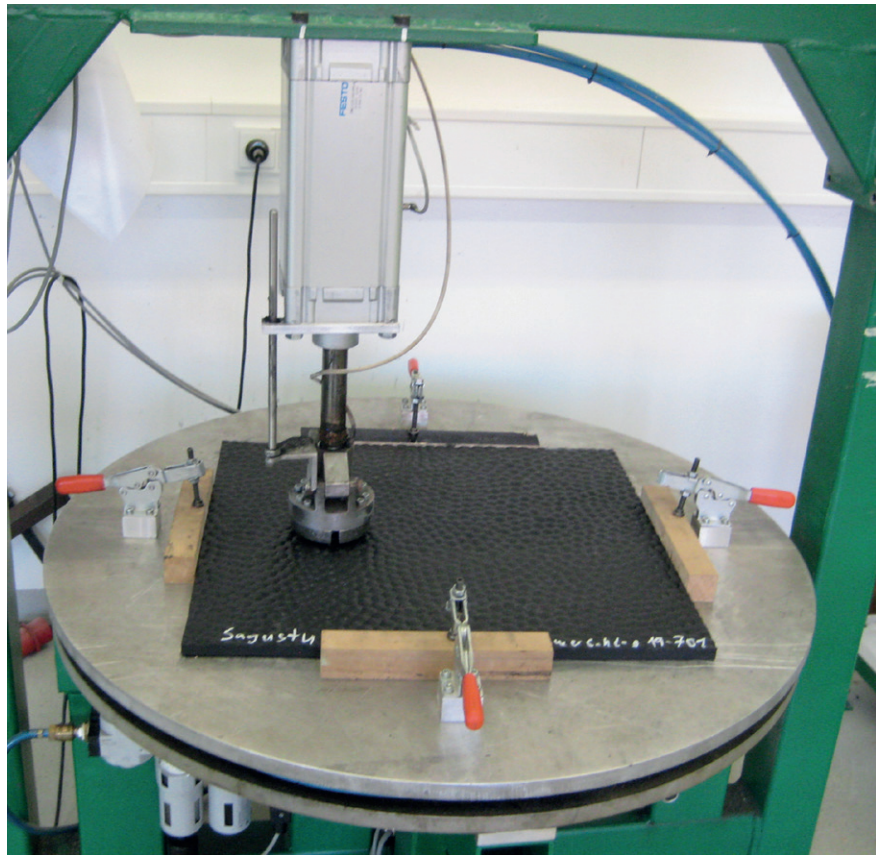
Nach der Dauertrittbelastung auf einem Prüfstand mit 250.000 Wechselbelastungen bei 5.000 N wurden keine Schäden und kein nennenswerter Verschleiß festgestellt.

Eine bleibende Verformung wurde nicht festgestellt.

Rutschfestigkeit

Die Gleitzugversuche mit dem mobilen Comfort Control Rutschfestigkeitsprüfstand des DLG-Testzentrums ergaben mit dem geschlossenem Kunststoffhufeisen und mit dem Hufeisen Größe 5 eine gute Rutschfestigkeit auf trockenem und nassem neuen Belag.

Die dabei gemessenen Reibbeiwerte (μ) liegen über dem Mindestwert von $\mu = 0,45$.



*Bild 3:
Dauertrittbelastung*



*Bild 4:
Oberseite Bodenbelag –
nach der Dauertrittbelastung*



*Bild 5:
Unterseite Bodenbelag –
nach der Dauertrittbelastung*

Fazit

Die im vorliegenden DLG-Anerkannt Einzelkriterien Test geprüften Kriterien bewerten auf Basis von Prüfstands- und Praxisuntersuchungen Komfort- und Haltbarkeitseigenschaften des Bodenbelages „SAGUSTU Duplex Matte“ für den Einsatz in der Pferdehaltung.

Der geprüfte Bodenbelag hat die Anforderungen von des Prüfrahmens hinsichtlich der untersuchten Kriterien erfüllt.

Weitere Informationen

Prüfungsdurchführung

DLG TestService GmbH,
Standort Groß-Umstadt

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

DLG-Prüfrahmen

Bodensysteme in der Pferdehaltung,
Stand August 2019

Fachgebiet

Betriebsmittel

Projektleiter

Dr. Michael Eise

Prüfingenieur(e)

Dr. Harald Reubold *

* Berichtersteller

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: 19-701

Copyright DLG: © 2020 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