


Prüfprotokoll	Institut für Kunststoffe (IS-AN 5-MUC)	 Industrie Service
Auftraggeber: Stellagreen	09.11.2016	

Prüfumfang: Druckprüfungen an Kunststoff-Rasengitter
Firma: Stellagreen
Auftragsdatum: 26.10.2016
Prüfgegenstand: 2 Typen Rasengitter aus Kunststoff
Auftrags / Prüf-Nr.: 2634964
Bestellzeichen: Herr Adam Zalewski

1. Prüfung

- Statische Kraftbelastung auf Oberfläche der Rasengitter

Ergebnisse:

Prüfling	Höhe	Farbe	Druckstempel- fläche	Beginn plastische Verformung bei $[F_{\text{plas}}]^*$
Typ 1	~45 mm	grün	490 cm ²	~70 kN (7 t)
Typ 2	~45 mm	grün	490 cm ²	~65 kN (6,5 t)

*) Verformung der Stege

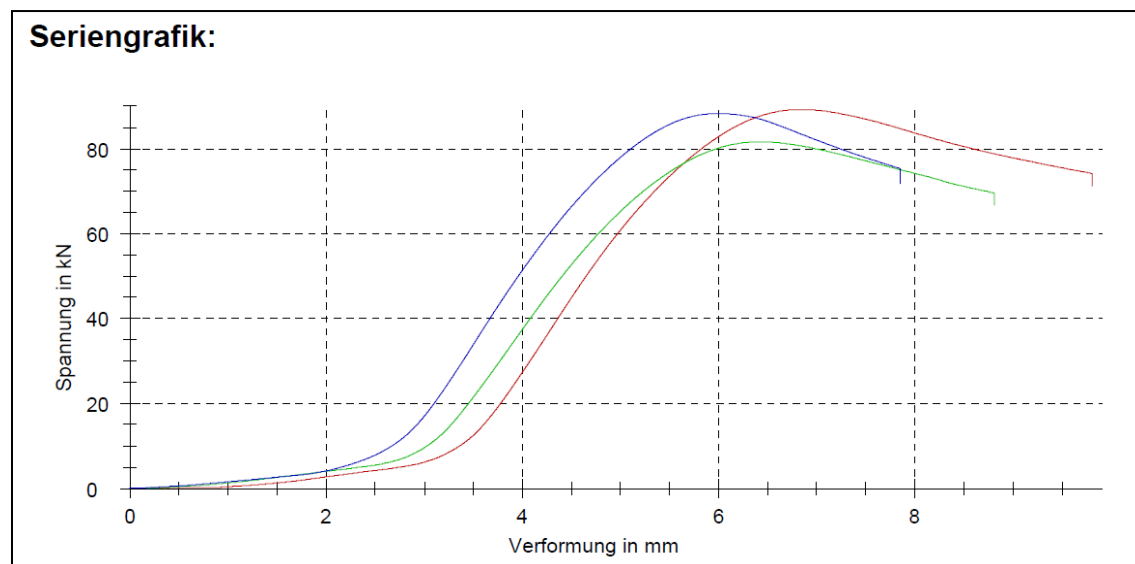


Abb.1: Kurvenverlauf von Typ 1, Beginn der plastischen Verformung der Stege bei ca. 70 kN (~7 t)

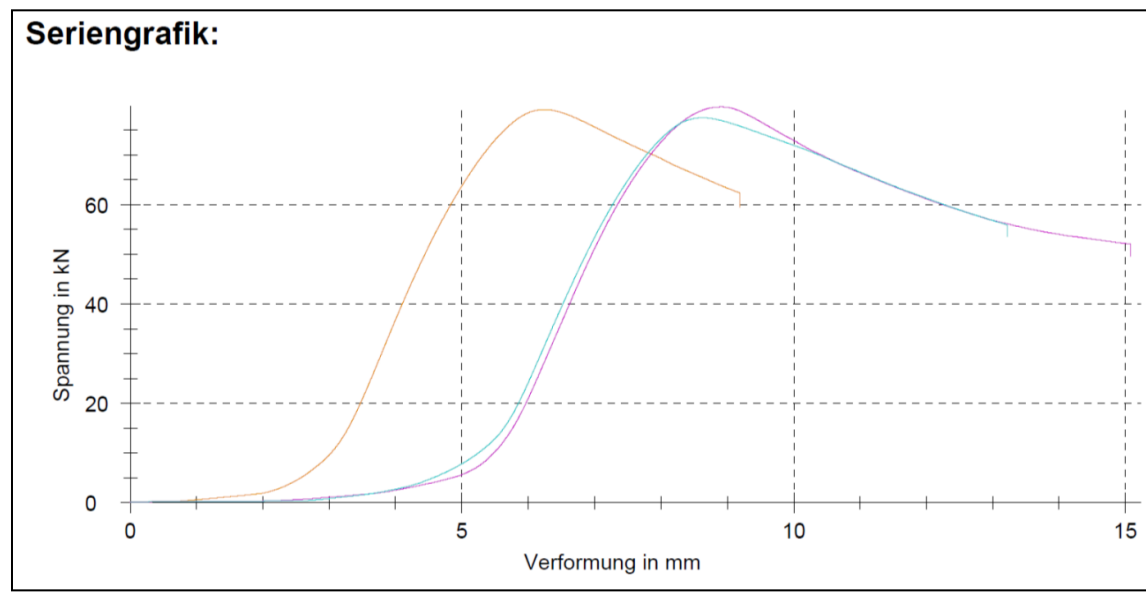


Abb.2: Kurvenverlauf von Typ 2, Beginn der plastischen Verformung der Stege bei ca. 65 kN (~6,5 t)




Abb.3: plastische Verformung/Zerstörung der Stege

Lastklassen nach DIN EN 1072

Brückenklasse*	Radlast	Lastaufstandsfläche
60 (SLW 60)	100 kN	200 x 600 mm
45 (SLW 45)	75 kN	200 x 500 mm
30 (SLW 30)	50 kN	200 x 400 mm
24	40 kN	200 x 300 mm
16	50 kN	200 x 400 mm
12	40 kN	200 x 300 mm
9	30 kN	200 x 260 mm
6	20 kN	200 x 200 mm
3	10 kN	200 x 200 mm

Von Feuerwehrfahrzeugen befahrbare Decken sind für die **Brückenklasse 16** nach DIN 1072:1985-12, Tabelle 2 zu berechnen.

Prüfprotokoll	Institut für Kunststoffe (IS-AN 5-MUC)	 Industrie Service
Auftraggeber: Stellagreen	09.11.2016	

(1) Brückenklasse 16:

Radlast Voderräder: 50 kN
Lastaufstandsfläche: 800 cm² (0,2 m X 0,4 m) = 0,08 m²

Umrechnung / Verhältnis:

(1) Druckstempelfläche: 490 cm² = 0,049 m²

Mindestprüfkraft mittels einfachen Dreisatz:

(1) Erforderliche Mindestprüfkraft: ~31 kN

2. Bewertung und Zusammenfassung

Die oben genannten Rasengitter Typ 1 und Typ 2 zeigten bei den Belastungsversuchen der Beginn einer plastischen Verformung bei ca. 70 kN bzw. 65 kN.

Die Einzelergebnisse sind aus den obigen Tabellen zu entnehmen.

Bezogen auf Brückenklasse 16 nach DIN EN 1072 besitzen die oben genannten Kunststoff-Rasengitter eine ausreichende Festigkeit gegen vorzeitige Schädigung. Bei der durchgeführten Prüfung handelt es sich um eine statische Kurzzeitprüfung.

Die Ergebnisse können nicht auf dynamische Lasten und Langzeitbeanspruchung übertragen werden. Bei der Bestimmung der zulässigen Belastung ist zusätzlich zur beanspruchten Fläche auch der Baugrund zu berücksichtigen.

Institut für Kunststoffe



i. A. Schweizer



Der Sachverständige



Di Lella