

SUER Nutzfahrzeugtechnik GmbH & Co. KG

Ballastgewicht 700 kg mit Rangierkupplung

Zugfestigkeit

DLG-Prüfbericht 6041F



Hersteller und Anmelder
SUER Nutzfahrzeugtechnik
GmbH & Co. KG
Handelsstraße 5
D-42929 Wermelskirchen
Telefon: +49 (0)2196 946-0
Telefax: +49 (0)2196 946-100
Mail: info@suer.de
Internet: www.suer.dw



DLG e.V.
Testzentrum
Technik und Betriebsmittel

Kurzbeschreibung

- Das geprüfte SUER Gewicht 700 kg wurde für Anbau an den Front- oder Heckkraftheber von landwirtschaftlichen Zugmaschinen entwickelt. Die Befestigungspunkte entsprechen der Kategorie 2.
- Der Dreipunktkupplung gegenüberliegend befindet sich eine Rangierkupplung.

Prüfungsdurchführung

Im DLG-Fokustest „Zugfestigkeit“ wird in das Prüfmuster bis zum Versagen mit einer Zugkraft beaufschlagt. In diesem Fall wurde das Gewicht über die Befestigungspunkte der Unterlenker fixiert und die Kraft in die Rangierkupplung eingeleitet (Bild 2). Die Zugkraft wird sehr langsam aufgebaut, so dass man von statischen Bedingungen ausgehen kann. Die Kraft

wird solange erhöht bis das Bauteil versagt (Bild 4).



Bild 2: Prüfaufbau unbelastet



Bild 3: Gewicht kurz vor dem Bruch



Bild 4: Gewicht nach Bruch

Prüfergebniss

Es wurde die Zugkraft kurz vor Bruch des Gewichts ermittelt. Unter Einhaltung eines Sicherheitsfaktors kann das Gewicht zum Rangieren mit Zugkräften von bis zu 100 kN verwendet werden.

Diese dürfen nur statisch, d.h. sehr langsam aufgebracht werden. Bei dynamischen Zugkräften, z.B. Ruckeln, treten kurzzeitig hohe Zugkräfte auf, und das Gewicht wird leichter beschädigt. Das Schadensbild zeigt jedoch, dass selbst bei zu hohen Zugkräften das Gewicht nicht sofort komplett zerstört wird. Somit ist ein Verlieren des Gewichtes nicht zu erwarten. Für Stützlasten ist die Rangierkupplung nicht geeignet.

Fazit: Das 700 kg Gewicht der Firma SUER kann unter statischen Bedingungen zum Rangieren mit Zugkräften bis 100 kN beaufschlagt werden. Dynamische Beanspru-

chungen und Stützlasten wurden nicht geprüft und sind nicht zu empfehlen. Bei Bruch des Gewichtes bleibt die grobe Struktur erhalten.

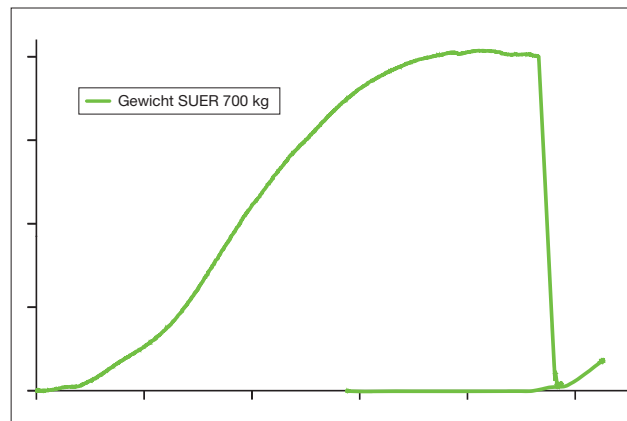


Bild 5: Darstellung des Zugkraft-Wegverlaufes

Prüfung

Prüfungsdurchführung

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

Projektleiter

Dipl.-Ing. (FH) O. Thamm

Prüfungsdurchführung

Heinz Röthemeyer



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

11-104
Oktober 2011
© 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!