

Vorteile durch Farbmarkierung:

Das Saveking® Sicherungsseil ist an der Bremsklemme mit einer Farbmarkierung gekennzeichnet.

Beim Einfallen einer Last, zieht sich die Schlaufe zu und die Farbmarkierung wird verschoben.

Um den einwandfreien Zustand des Saveking® Sicherungsseils zu überprüfen, bedarf es vor dem Einsatz einer Sichtkontrolle der Farbmarkierung.



Farbmarkierung OK



Farbmarkierung fehlerhaft
d.h. Austauschen

Vorteile durch dünnere Seildurchmesser

Durch den kontrollierten Abbau der Fallenergie, können im Vergleich zu herkömmlichen Sicherungsseilen dünnere Seildurchmesser eingesetzt werden.

Vergleich von Saveking® Sicherungsseilen zu Standard Sicherungsseilen entsprechend der aktuellen DIN 56927:

Saveking® 3mm (20kg) = Sicherungsseil 5-6mm

Saveking® 4mm (40kg) = Sicherungsseil 7-8mm

Saveking® 5mm (60kg) = Sicherungsseil 8-10mm



Das Saveking® Sicherungsseil ist konform mit den Bestimmungen der **EG-RL2006/42/EG**

Die Wortmarke „Saveking“ ist beim Deutschen Patent- und Markenamt unter der Nr. 30 2008 066 397 geschützt.

Das Saveking® Sicherungsseil ist per Gebrauchsmuster unter der Nr. 20 2008 013 975.9 beim Deutschen Patent- und Markenamt München geschützt.



Stenzelring 25

21107 Hamburg

Tel: 040 – 753 40 54

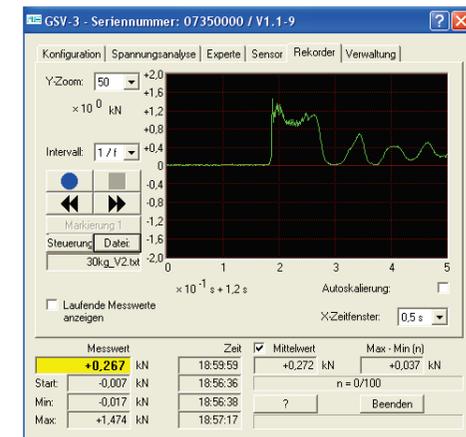
Fax 040 – 752 13 17

Mail: info@lightronic.de

Web: www.lightronic.de

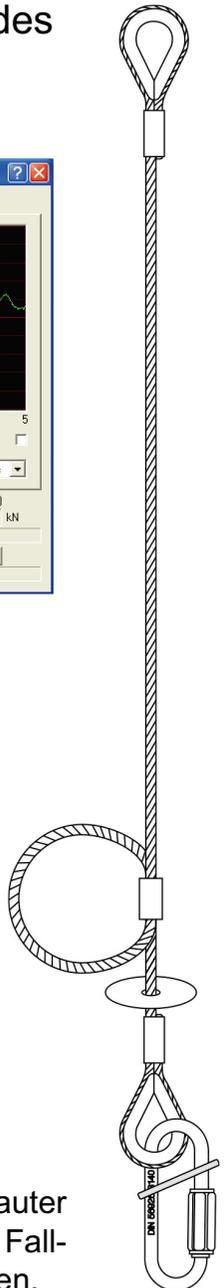
SAVEKING®

Impulslastabsorbierendes Sicherungsseil



Zugelassen als Sicherungsseil im Veranstaltungsbereich (BGV C1)

Sicherungsseil mit eingebauter Bremse, um auftretende Fallenergie kontrolliert abzubauen.



Technisches Gebiet:

Ortsveränderliche Beleuchtungs-, Bild- und Beschallungsgeräte müssen durch zwei unabhängig voneinander wirkende Einrichtungen gegen Herabfallen gesichert sein.

Die zweite unabhängige Sicherung wird i.d.R. durch ein Sicherungsseil realisiert.

Bekannter Stand der Technik:

Die DIN 56927 vom März 2009 beschreibt Sicherungsseile für zu sichernde Gegenstände bis 60 kg Eigengewicht (1).

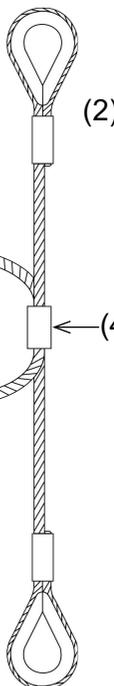
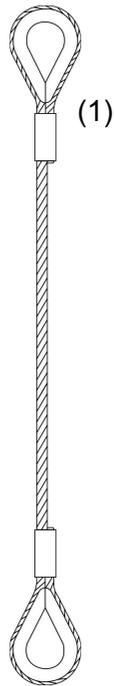
Zugrundeliegendes Problem:

Die Mängel dieser Sicherungsart liegen darin, dass vorhandene Elastizitäten sehr gering sind. Diese Tatsache führt zu sehr hohen Impulskräften für den Fall des Absturzes eines zu sichernden Gerätes.

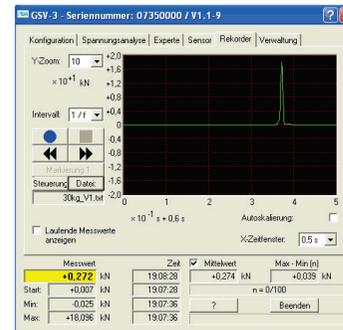
Diese hohen Werte für die zu erwartenden Impulskräfte führen zu einer großen Dimensionierung des Sicherungsseils und stellen auch hohe Anforderungen an die Haltepunkte der Aufhängung bzw. an den Haltepunkt des jeweiligen Scheinwerfers.

Lösung zu diesem technischen Problem:

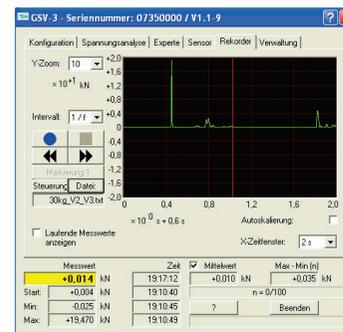
Ein Sicherungsseil wird mit einer „eingebauten“ Impulskraftbegrenzung hergestellt (2). Das ist möglich, indem bei der Fertigung des Sicherungsseils eine Schlaufe (3) in das Sicherungsseil integriert wird. Die Bremsklemme der Schlaufe (4) wird mit einer bestimmten Klemme, einem bestimmten Werkzeug und einem bestimmten Pressdruck erstellt, damit eine hohe Wiederholgenauigkeit des Rutschmoments erreicht wird.



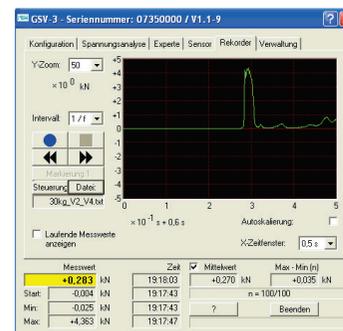
In praktischen Fallversuchen wurden bei Sicherungsseilen entsprechend der DIN 56927 ebenfalls hohe Impulskräfte gemessen. Die hier gezeigten Messungen wurden jeweils mit 30kg Fallgewicht, mit 0,3mtr. Fallhöhe und mit einem eingeschlagenen (zweisträngig) Sicherungsseil bzw. Saveking® durchgeführt.



Versuch 1:
Standard
Sicherungsseil 5mm
Impuls = 18,1kN



Versuch 2 + 3:
Impulskraftvergleich
eines Standard Si-
cherungsseils 5mm,
(Impuls = 19,4kN)
mit einem Saveking®
Sicherungsseil 3mm
(Impuls = 4,4kN)
Dies entspricht einem
Kraffaktor von > 4



Versuch 4:
Saveking®
Sicherungsseil 3mm
Impuls = 4,4kN

Das Saveking® Sicherungsseil entspricht den aktuellen Vorgaben der BGV C1 hinsichtlich der Kennzeichnungspflicht. Diese umfasst neben dem eigentlichen Verwendungszweck (Sicherungsseil) Angaben zum Durchmesser des Drahtseils (3mm) zum max. zu sichernden Gerätegewicht (20kg) zum Herstellungsjahr (2010) zum Hersteller (ID) und zur Chargen Nr. (12/10)



Ein Saveking® Sicherungsseil kann einsträngig oder zweisträngig (eingeschlagen) zur Sicherung von Geräten eingesetzt werden. Die Angaben auf der Plakette beziehen sich auf die einsträngige Sicherungsmethode. Saveking® Sicherungsseile sind nach BG-Prüfbescheinigung MO 105107 für folgende maximale Gerätegewichte zugelassen:

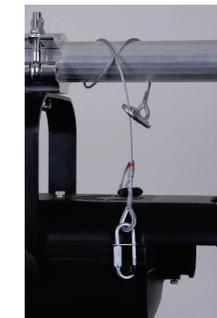
Saveking® 3mm : 20kg (zweisträngig 30kg)

Saveking® 4mm : 40kg (zweisträngig 60kg)

Saveking® 5mm : 60kg (zweisträngig 90kg)

Die mögliche Fallhöhe darf 20cm nicht überschreiten!

Einsträngige
Sicherungsmethode



Zweisträngige
Sicherungsmethode

