

Das Ei des Kolumbus:

„Saveking-Sicherungsseil“ der Fa. MAJOR



Mit dem Saveking-Sicherungsseil stellte MAJOR auf der Prolight&Soud ein neuartiges Sicherungsseil mit integrierter Falldämpfung vor. Diese raffinierte Lösung reduziert die impulsartige Maximalbelastung im Fehlerfall erheblich.

Dipl.-Ing. Günther Konecny (Text und Fotos)

Damit werden nicht nur das Sicherungsseil, sondern auch der Haltepunkt und die Abhängungs-Öse am Gerät selbst geringer belastet. Dadurch kann das Saveking-Seil ein erheblich höheres Gerätgewicht absichern als ein gleich dimensioniertes, herkömmliches Sicherungsseil.

Das neue MAJOR Saveking-Sicherungsseil

Die Zielsetzung

Die Grundidee zu dieser ebenso einfachen, wie genialen Erfindung war folgende: Im Fehlerfall, wenn also das Gerät in das Sicherungsseil fällt, tritt ein sehr hoher Kraftimpuls auf. Durch diesen wird das aus gehärtetem Stahldraht bestehende und daher wenig elastische Sicherungsseil voll belastet. Das Ziel war es, nicht ein Seil zu

bauen, welches diesen Impuls aushält (diese Seile gibt es schon), sondern vielmehr den entstehenden Gesamtimpuls des Systems, der durch den Fall in das steife Seil entsteht, niedrig zu halten. Dadurch können auch sämtliche tragenden Teile, von der Dachkonstruktion bis zur Geräte-Öse, entlastet werden. Es nützt ja leider nichts, wenn das Seil zwar hält, aber die Öse am Scheinwerfer durch die Impulslast herausgerissen wird.

Die Realisierung

Die Lösung war denkbar einfach: In das Sicherungsseil wird eine Schlinge gelegt, die mit einer Bremsklemme geklemmt wird. Bei einer bestimmten Belastung gibt die Klemme nach, das Seil kann etwas durchrutschen und die Schlinge verkleinert sich dabei. Durch dieses Durchrutschen wird die Energie des fallenden Gewichtes abgebaut, wodurch die Kraft des Gesamtsystems niedrig bleibt.



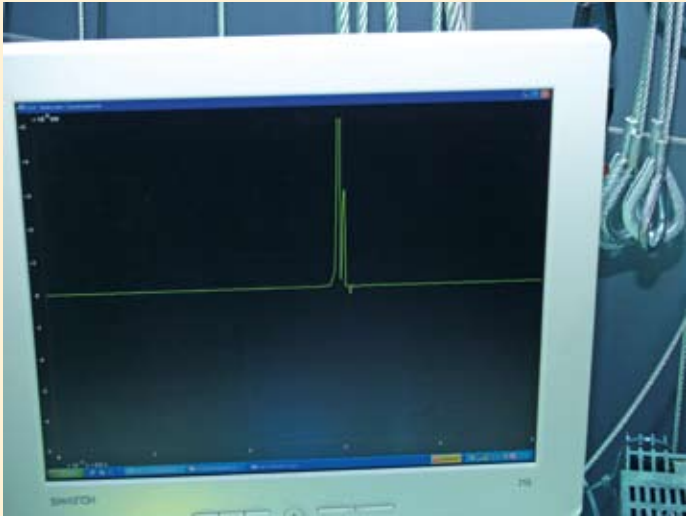
Die nach einem Fehlerfall gebrochene Farbmarkierung



Die Prüfanzordnung mit der 30 kg-Last am Messestand



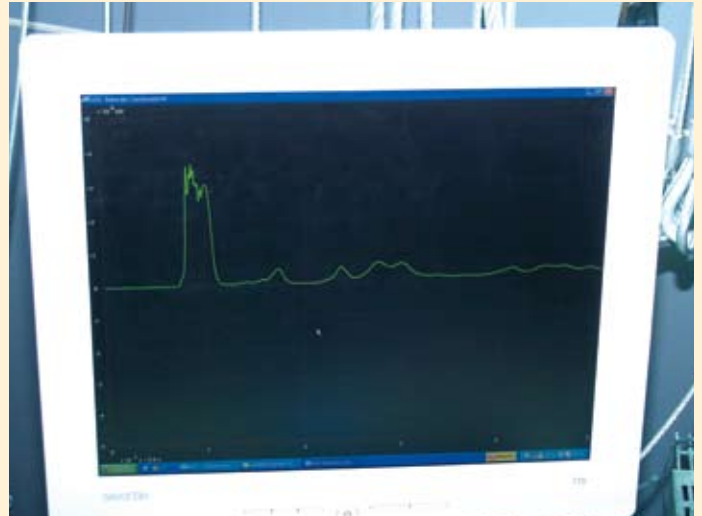
Bei gleicher Last: Das normale Seil riss ab, das Saveking-Seil mit Schlinge hielt problemlos



Der hohe Impuls am normalen Seil, der zum Abreißen führt

Das Seil muss nach einem Fehlerfall natürlich ausgetauscht werden. Deshalb trägt es eine Farbmarkierung. Sobald eine Belastung stattgefunden hat, ist diese Markierung gebrochen und es ist zu sehen, dass das Seil zu erneuern ist.

Ein 3 mm starkes Saveking-Sicherungsseil bietet nun die gleiche Sicherheit wie konventionelle 3 mm, 4 mm oder 5 mm starke Sicherungsseile. Damit kann ein einziges Sicherungsseil fast 95 Prozent aller Anwendungsfälle abdecken. Gleichzeitig verringert sich auch die Gefahr, Sicherungs-



Die Bremsklemme nimmt dem Impuls die Spitze und das Seil hält

seile zu verwechseln. Zudem erleichtert der geringe Seildurchmesser die Handhabung und das Befestigen am Fixture. Die Wirkung des neuartigen Sicherungsseiles wurde am Stand von MAJOR mit einer 30 kg-Last in einer Prüfanordnung eindrucksvoll demonstriert. An Hand des Moni-

tor-Schirmbildes konnte man auch genau verfolgen, dass bei einem normalen, gleich starken Seil ein unerhört hoher Impuls auftritt, der zum Abreißen des Seiles führt, wohingegen beim Saveking-Seil dem Impuls durch das Zuziehen der Seilschleife die Spitze genommen wird.



Innovation | not imitation



Wer sich für Neutrik-Produkte entscheidet, setzt auf überragende Qualität, maximale Funktionalität und höchste Zuverlässigkeit. Neutrik Produkte decken die gesamte Anwendungspalette ab - egal ob Audio-, Video- oder Beleuchtungsanwendung, Daten oder Stromversorgung. Neutrik ist der weltweit führende Hersteller hochwertiger Produkten und innovativer Lösungen.

www.neutrik.com

NEUTRIK