

Integrierte Rettungssysteme in Brandschutzkleidung

Historische Entwicklung - Grundlagen Brandschutzkleidung - Gefährdungsbeurteilung - Einsatztaktische Verwendung - Überprüfung/Wartung/Pflege

Bearbeitet von
Peter Klumpp, Michael Reith

2014 2014. Taschenbuch. 88 S. Paperback
ISBN 978 3 609 69349 1
Format (B x L): 14,8 x 19 cm
Gewicht: 127 g

[Weitere Fachgebiete > Technik > Sonstige Technologien, Angewandte Technik > Feuerwehrtechnik](#)

Zu [Inhaltsverzeichnis](#)

schnell und portofrei erhältlich bei


DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Gefährdungsbeurteilung

Die Verwendung des Halbmastwurfes in Kombination mit Karabinerhaken, auch mit „3-Wege“-Verschlussicherung, als Bremsknoten beim Abseilen gilt in Fachkreisen als lebensgefährlich. Im Falle eines Unfalles ist der strafrechtliche Vorwurf der „groben Fahrlässigkeit“ zu erwarten.

Beim BORNACK-IRS ist ein ungewolltes Ausfädeln unmöglich ($W0 \times F8 = R0$). Die Verwendung des geschlossenen Anschlagringes der Selbstsicherungsschlinge FW/N zum Abseilen und Sichern mit einem Halbmastwurf als Bremsknoten schließt ein ungewolltes Aushängen konstruktiv aus. Das einfache Stechen des Halbmastwurf-Bremsknotens auch mit Handschuhen und die günstige Bremswirkung führten zur Festlegung auf dieses Abseil- und Sicherungsverfahren für das IRS.

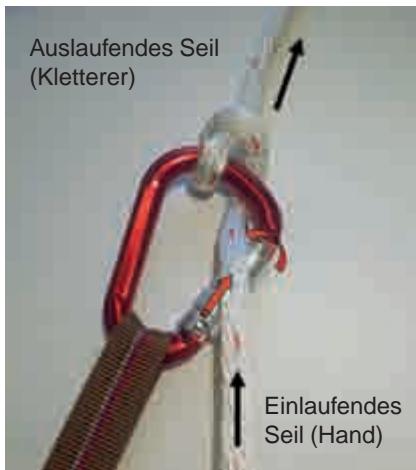


Abbildung 49: Seilverlauf Halbmastwurf-Abseilung; das einlaufende Seil nimmt die Verschlussrichtung mit und öffnet den Verschluss; die Verschlussicherung wird unwirksam, der Verschluss kann sich öffnen und das einlaufende Seil klinkt aus.



Abbildung 50: Seilverlauf Halbmastwurfsicherung Anschlagring IRS

3.5.11 Sicherungs- und Abseilverfahren „Abseil-8“

Die geprüfte Verwendung einer Abseil-8 als Bremsgerät birgt weitere Risiken. Eine nicht in der Konstruktion fest eingearbeitete Abseil-8 kann z. B. leicht verloren gehen oder vergessen werden. Im Falle einer Selbststrettung kann beim Übersteigen z. B. über ein Fensterbrett der Knoten überschlagen, was zu einer völligen Blockierung des Abseilvorganges führt usw.

Ein Vorteil der Abseil-8 im Falle der Selbststrettung kann z. B. durch einfaches Ziehen am unteren Leinenende der in Not geratene Feuerwehrangehörige sicher zum Boden abgelassen werden (Passives Abseilen). Dieses passive Ablassen durch Leinenzug von unten ist auch bei einem bewusstlosen Feuerwehrangehörigen möglich!!

3.5.12 Sicherungs- und Abseilverfahren „Abseilgeräte DIN EN 341“

Bei der Auswahl der geeigneten Verfahren zum Rückhalten und Retten waren Abseilgeräte EN 341 weniger geeignet.

Selbstblockierende Abseilgeräte müssen zusammen mit einem geeigneten Seil mitgeführt werden. Die Verwendung in Verbindung mit einer Feuerwehrleine ist nicht möglich.

In der Anwendung zum Halten und Rückhalten hat ein automatisch blockierendes Abseilgerät durchaus einen Sicherheitsvorteil. „Vergessen im Fahrzeug“, ruckartige Belastung, Fehlbedienung, mangelnde Eignung für die Feuerwehrleine u. a. wiegen den einzigen Vorteil der Selbstblockierung schnell wieder auf.

Im Falle der Selbststrettung kann der in Not geratene Feuerwehrangehörige z. B. bei Luftnot, Verletzung o. Ä. hilflos im Seil hängen bleiben. Sicherung und Unterstützung von unten durch passives Ablassen ist nicht möglich. Die Verwendung eines selbstblockierenden Abseilgerätes EN 341 an Stelle des Halbmastwurf-Bremsknotens für die oben beschriebenen Sicherungs- und Rettungsverfahren ist riskant. Der Sicherheitsgewinn wird durch die erwähnten Risiken unwirksam.

3.6 Sicherheitsgerechtes Verhalten des Einzelnen

Einsatzgrundsätze wie „Mindestabstände zur Absturzkante“ sind einzuhalten. Bei der Festlegung von Maßnahmen ist zu berücksichtigen, dass sich dadurch neue Gefährdungen als „Nebenwirkung“ ergeben können, die wiederum zu beurteilen sind.

3.7 Dokumentation

Dokumentation z.B. mit Hilfe der Vorlage aus BGI/GUV-I 8663 Leitfaden zur Erstellung einer Gefährdungsbeurteilung im Feuerwehrdienst.

3.8 Unterweisung auf Basis der Gefährdungsbeurteilung

Die Anwendung von Integrierten-Rettungsschlaufen-Systemen ist nur trainierten und erfahrenen Personen oder unter entsprechender Aufsicht gestattet. Trainierte und erfahrene Personen müssen die sachgerechte Anwendung der IRS, die Grenzen der Anwendungen, mögliche Gefahren und die Maßnahmen zu ihrer Vermeidung sowie die Rettungsmöglichkeiten kennen.

Vor der ersten Anwendung, im Besonderen bei einer erstmaligen Einführung solcher Systeme in eine Feuerwehr¹⁾, ist eine Unterweisung durch den Hersteller zumindest in die Anwendungen der FwDV 1 „Grundtätigkeiten – Lösch- und Hilfeleistungseinsatz“ Kap. 17 und 18 sowie in der BGI/GUV-I 8651 „Sicherheit im Feuerwehrdienst“ Kap. C 13 erforderlich. Diese Unterweisung muss auch die erforderlichen Kenntnisse zur Durchführung der regelmäßigen Prüfungen²⁾ durch einen Sachkundigen und der Prüfungen vor jedem Einsatz durch den Benutzer vermitteln. Sie ist entsprechend zu dokumentieren. Eine umfassende Unterweisung beinhaltet natürlich auch neue, wertvolle Einsatzmöglichkeiten, die in keiner Feuerwehrdienstvorschrift aufgeführt sind. Speziell die verschiedenen Rettungstechniken und Verfahren zur Rettung verunglückter Atemschutz-Geräteträger werden durch die erfahrenen Trainer der Hersteller schnell und optimal übermittelt.

¹⁾ BGV-V A 1 § 31/GUV-C53 § 15 und 17

²⁾ GUV-G 9102