

1 Beschreibung des BIG FIRELINER®

BIG FIRELINER® steht für: Multifunktionsgurt integriert in die Einsatzjacke.

Der integrierte Multifunktionsgurt in der Einsatzjacke FIRELINER® verbindet die Anforderungen an einen Feuerwehr-Haltegurt gemäß EN 358 (Halten und Sichern) und an eine Rettungsschleufe nach EN 1498 (Klasse A, Selbst- und Fremdrettung) mit dem Einsatz einer schwerentflammbaren Einsatzbekleidung nach EN 469:2020. Zusätzlich bietet er die Möglichkeit für ein Transportsystem für bewegungsunfähige Menschen im Notfall.

Das System ist für den ausschließlichen Einsatz durch Feuerwehren entwickelt worden. Das Ziel dieser PSA ist:

- a) eine erhöhte Wertschöpfung des Rettungs- und Haltesystems dank mehr Einsatzmöglichkeiten,
- b) weniger Belastung für den Feuerwehrangehörigen.



Bild 1: *Der BIG FIRELINER® in »Transportstellung« in der Einsatzjacke (erkennbar an den beiden grünen Laschen)*



Bild 2: Der
BIG FIRELINER® im
Einsatz

Vorteile gegenüber dem Feuerwehr-Haltegurt (in der Schweiz: Rohrführergurt) nach EN 358 sind:

- weniger Gewicht (= weniger Belastung für den Träger),
- verbesserte Luftzirkulation: weniger Wärme und weniger Feuchtigkeit in der Bekleidung (= weniger Belastung für den Träger),
- dank weniger Wärme und weniger Feuchtigkeit ein höherer Partialdruck in der Bekleidung und damit eine verbesserte Atmungsaktivität der Bekleidung (= weniger Belastung),
- größeres Einsatzgebiet: Halten, Rückhalten, Sichern, Selbst- und Fremdrettung, Notfalltransport in einem System (= erhöhte Wertschöpfung),
- keine Gefährdung von Gesundheit und Leben: Der Anschlagpunkt ist auf Brusthöhe, damit entfällt die Gefahr von
 - Rückenverletzungen («Klappmesser-effekt») und
 - Verlust der Kontrolle durch Rotation, u. a. wegen des Gewichts des Pressluftatmers auf dem Rücken.

Grundsätzliche Vorteile des BIG FIRELINER® sind:

- ein System für: Halten, Sichern, Selbst- und Fremdretten, Notfalltransport,
- es ist jederzeit ein Rettungs- und Sicherungssystem am Feuerwehrangehörigen,

1 Beschreibung des BIG FIRELINER®

- das System ist bei jedem Träger am gleichen Ort, im Notfall muss nicht gesucht werden (in welcher Tasche befindet sich die Bandschlinge etc.),
- geringe Anschaffungs- und Unterhaltskosten,
- Indikatoren (Laschen) zeigen Vorhandensein des BIG FIRELINER® an, einfache Kontrolle, ob BIG FIRELINER® einsatzbereit (geschlossen) ist,
- Unverlierbarkeit der Einzelteile ist jederzeit gewährleistet.
- **Der Multifunktionsgurt wird nur bei Bedarf geschlossen. Bedarf heisst: Sichern, Halten, Rückhalten, Retten.**

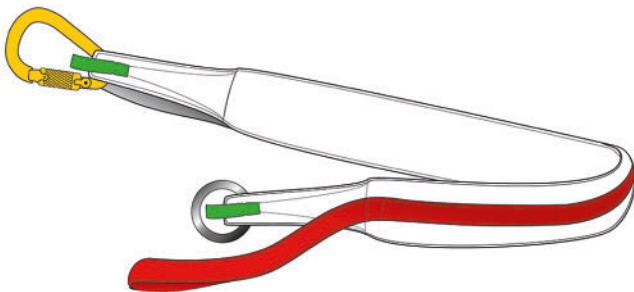


Bild 3: Der BIG FIRELINER®

1.1 Entwicklung und Normen

1.1.1 Entwicklung

Die Entwicklung des BIG FIRELINER® wurde durch Mitglieder der benachbarten Schweizer Feuerwehren Stetten, Bolligen, Vechigen im Jahr 2008 initiiert. Die Berufsfeuerwehr Karlsruhe, die Werkfeuerwehr Bosch (Reutlingen), die Freiwillige Feuerwehr Filderstadt und die Consultiv AG als Entwickler und Hersteller von Einsatzbekleidung haben zwischen 2008 und 2011 in intensiver Zusammenarbeit diese Entwicklung inklusive laufender Erprobung in der Praxis durchgeführt. Dank für die Unterstützung bei der Entwicklung gilt Jörg Mezger (Filderstadt), der Berufsfeuerwehr Karlsruhe, der Werkfeuerwehr Bosch Reutlingen und der Freiwilligen Feuerwehr Filderstadt.

1.1.2 Normen

Der Multifunktionsgurt BIG FIRELINER® ist patentiert:

- Deutsches Patent Nr. 10 2010 055 276.3,
- Europäisches Patent Nr. 1192635.8,
- Gebrauchsmusterschutz: 20 2011 052 237.7 vom 11. Januar 2012.

Der Multifunktionsgurt BIG FIRELINER® ist gemäß der EU Verordnung 2016/425 zertifiziert:

1. EN 358:2018 (Halten, Rückhalten, Sichern) und EN 1498/A:2007 Kl. A (Retten) durch:
SUVA Arbeitssicherheit Luzern, Fluhmattstr. 1,
Postfach, 6002 Luzern CE 1246.

1.1 Entwicklung und Normen

2. EN 469:2020 als Bestandteil einer Einsatzjacke nach dieser Norm

Die Europäischen Normen unterscheiden die folgenden Systeme:

- EN 361 (Auffanggurte): zum Halten, Auffangen und zum Abseilen bzw. Retten. Gurte nach EN 358, EN 813 und EN 1497 können hier integriert sein. Ausführung: Gurt mit separaten Bein- und Schultergurten.
- EN 813 (Sitzgurte): zum Halten und Abseilen. Nicht zulässig bei Absturzgefahr. Ausführung: Haltegurt mit Beinschlaufen.
- EN 1497 (Rettungsgurte): Haltevorrichtung für den Körper zu Rettungszwecken. Ausführung: mit Bein- und Schultergurten.
- EN 1498 (Rettungsschlaufen): drei Ausführungen A, B, C je nach Umschlingung. Nur für Rettungszwecke.
- EN 358 (Schutzausrüstung für Haltefunktionen und zur Verhinderung von Abstürzen): zum Halten, Rückhalten und Sichern. Nicht zulässig für Selbstretten (Abseilen), nicht zulässig bei Absturzgefahr. Ausführung: Bauchgurt.

2 Anwendung

2.1 Hinweise zur Sicherheit

Beim Gebrauch des BIG FIRELINER® sind nachstehende Sicherheitshinweise zu beachten:

1. Der integrierte Brustgurt BIG FIRELINER® ist eine Persönliche Schutzausrüstung zum Halten, Rückhalten, Sichern sowie Selbst- und Fremdretten und darf daher nur von einer einzigen Person benutzt werden. Diese Person muss in der Benutzung unterwiesen oder während des Einsatzes der direkten Kontrolle einer unterwiesenen Fachperson unterstellt sein.
2. Der BIG FIRELINER® darf ausschließlich als integrierter Gurt in einer Einsatzjacke verwendet werden, die mit dem Gurt nach EN 469 zertifiziert ist. Der Gurt darf nur eingesetzt werden, wenn die Einsatzjacke verschlossen ist. Das Gewicht des Nutzers darf maximal 150 Kilogramm betragen!
3. Der BIG FIRELINER® darf grundsätzlich nur zur reinen Haltefunktion bzw. Rückhaltefunktion und zur Selbst- und Fremdrettung eingesetzt werden. Ein Absturz muss grundsätzlich ausgeschlossen sein. Der BIG FIRELINER® ist nicht für Auffangzwecke geeignet, für den Schutz gegen Absturz aus einer Höhe sind zusätzliche Anordnungen für Halte- und Auffangfunktionen mit kollektiven Ausrüstungen, z. B. Auffangnetzen, oder Persönlichen Schutzaus-

2.1 Hinweise zur Sicherheit

rüstungen, z.B. Auffangsystemen nach EN 363, anzuwenden. Bei Arbeiten mit Absturzgefahr müssen Auffanggurte nach EN 361 verwendet werden. Gurte nach EN 358, EN 813 und EN 1497 können hier integriert sein (Ausführung: Gurt mit separaten Bein- und Schultergurten).

4. Der Inhalt dieses Roten Heftes, das auch als Gebrauchsanleitung gilt, gilt nur für den Ernstfall/Einsatz. Für Ausbildung und Übung der Tätigkeiten im Bereich »Rettung« ist zwingend eine zweite Sicherung durch ein geeignetes Sicherungssystem erforderlich, z.B. Auffanggurt nach EN 361 in Verbindung mit dem Gerätesatz Absturzsicherung nach DIN 14800-17.
5. Leinen, Band- und Sicherungsschlingen sind immer straff zu führen, Schlaffleine ist zu vermeiden!
6. Leinen, Band- und Sicherungsschlingen sind vor scharfen Kanten zu schützen.
7. Persönliche Schutzausrüstung zur Absturzsicherung ist immer bestimmungsgemäß zu verwenden.
8. Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz darf im Einsatz nur durch solche Personen benutzt werden, die über eine den gesetzlichen Vorschriften entsprechende Ausbildung verfügen.
9. Vor Einsätzen und Übungen muss ein Partner-Check (Vier-Augen-Prinzip) erfolgen. Dabei sind insbesondere Anschlagpunkte, Karabinerverschlüsse, Knoten und die Halbmastwurfsicherung zu überprüfen.
10. Die sichernde Person nie direkt in die Sicherungskette einbinden!

11. Der BIG FIRELINER® muss permanent in der Einsatzjacke verbleiben, er darf nicht als Anschlagmittel, losgelöst von der Person, verwendet werden. Dafür sind Band-/Endlosschlingen u. Ä. zu verwenden.
12. Vor dem Benutzen der Ausrüstung soll berücksichtigt werden, wie eine möglicherweise notwendige Rettung sicher erreicht werden kann.
13. Nach jedem Einsatz müssen die Befestigungs- und/oder Einstellteile regelmäßig überprüft werden.
14. Anweisung für die Verbindungsmittel: Der Karabinerhaken muss von innen nach außen durch den Metallring gezogen werden, sodass die geschlossene Karabinerschenkelseite am Metallring zum Liegen kommt. Dann muss der Karabinerhaken geschlossen und verriegelt werden. Das ordnungsgemäße Verschließen des Karabinerhakens muss vor dem Einsatz kontrolliert werden. Im Einsatz soll sich der Anschlagpunkt auf Brusthöhe befinden. Das Verbindungsseil muss stets straff gehalten sein, die freie Bewegung ist auf maximal 0,6 m zu begrenzen.
15. Der BIG FIRELINER® ist möglichst um den Brustkorb zu tragen. Die Gurtgrößen sind gemäß des Brustumfanges zu wählen.
16. Der BIG FIRELINER® soll – wenn möglich – immer mit dem Karabiner auf der rechten Seite eingelegt werden. Dies erleichtert die Handhabung.
17. Das Beschriften des Multifunktionsgurtes BIG FIRELINER® mit lösungsmittelhaltigen Schreibern ist aus-