



Feuerwehr Düsseldorf

Feuerwehrschnule

Verfasser:
Nobis
Mönkemeyer
Diedrichs

Lernunterlage der Feuerwehrschule
Fachgebiet: Atemschutz
Thema: Hilfsmittel am PA

Nr.: 5.2.13/11

Ausgabe:
03/2004
Seiten: 16

Urheberrecht

Die vorliegende Lernunterlage darf, außer für gewerbliche Zwecke, für die Ausbildung im Bereich der Feuerwehr verwendet werden.



Feuerwehr, Rettungsdienst
und Bevölkerungsschutz
Düsseldorf

Inhaltverzeichnis

Kapitel I

1.0 Die grundsätzliche Idee der Hilfsmittel 1

Kapitel II

2.0	Die Bandschlinge	1
2.1	Anwendungsmöglichkeiten der Bandschlinge	1
2.1.1	Selbstrettung	1
2.1.2	Anlegen der Bandschlinge	2
2.1.3	Öffnen von Brandraumtüren	4
2.1.4	Rettung von Personen	5
2.1.5	Rettung von FA	5
2.1.6	Absuchen von Räumen	6
2.3	Einsatzgrenzen	6

Kapitel III

3.0	Die Markierungstasche	1
3.1	Anwendungsmöglichkeiten der Markierungstasche	1
3.1.1	Kennzeichnung abgesuchter Räume/Bereiche	1
3.1.2	Verkeilen von Türen	2

Kapitel IV

4.0	Die Rettungsschere	1
4.1	Anwendungsmöglichkeiten der Rettungsschere	1
4.1.1	Selbstrettung aus Notfalllage	1

Kapitel V

5.0	Befestigung der Taschen am Atemschutzgerät	1
5.1	Bandschlingentasche	1
5.2	Markierungstasche	2
5.3	Rettungsscherentasche	3
5.4	Taschenmaterial	3

Kapitel VI

6.0	Prüfung der Hilfsmittel	1
-----	-------------------------------	---

Kapitel VII

7.0	Verbrauchsmaterialien	1
-----	-----------------------------	---

1.0 Die grundsätzliche Idee der Hilfsmittel

Die grundsätzliche Idee der Hilfsmittel am Atemschnutzgerät ist es, dem vorgehenden Trupp im Atemschnutzeinsatz zu entlasten. Die neue Ausrüstung soll sich zum Sichern von Brandraumnüren, zum Durchsuchen von Räumen und deren Kennzeichnung, zur Selbstrettung sowie zur ebenerdigen Rettung von Dritten eignen. Zu diesem Zweck wird bei der Feuerwehr Düsseldorf eine Bandschnlinge mit Karabinerhaken, eine Markierungstasche und eine Rettungsschnlere vom Atemschnutztrupp mitgeführt. Der Feuerwehrsicherheitsgurt gehört in Düsseldorf nun nicht mehr zur persönlichen Schutzausrüstung, da er diesen Anforderungen nicht genügt. Zudem wird bei einem Absturz die gesamte Fallenergie nur auf die Wirbelsäule übertragen und kann zu schweren Verletzungen führen (Klappmessereffekt). Zur Selbstrettung eignet die wesentlich leichtere Bandschnlinge besser, da sie zu einer Sitzschnlinge gelegt werden kann.

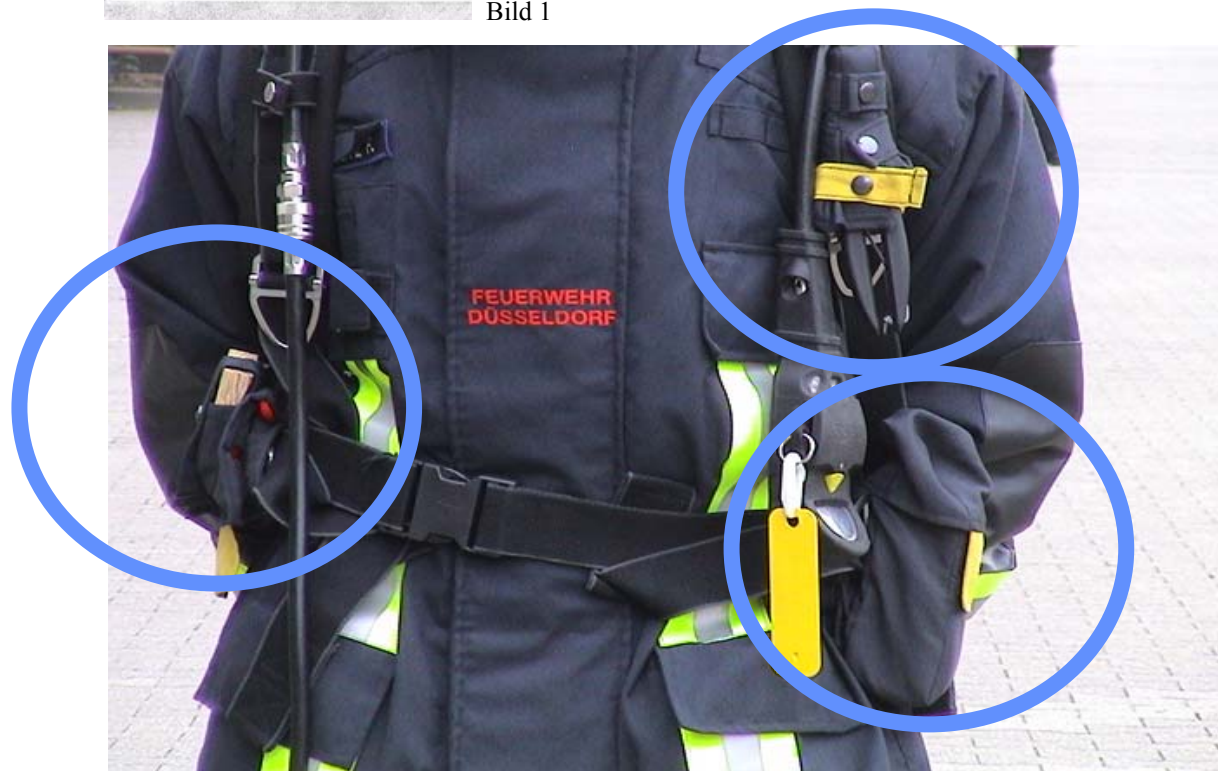
Mit dem Wegfall des Feuerwehrsicherheitsgurtcs steht auch das Feuerwehrbeil nicht mehr zur Verfügung, dessen Finne als Schlüssel für Wandhydranten diente. Als Ersatz für das Feuerwehrbeil wird ein Wandhydrantenschlüssel (Bild 1) auf den Fahrzeugen verlastet.

Das Taschenmaterial der Hilfsmittel besteht aus Kermel HTA.



Bild 1

Rettungsschnlere



Markierungstasche

Bandschnlinge

2.0 Bandschnlinge

Bei der Überprüfung des Feuerwehrsicherheitsgurtes durch das Bundesamt für Materialprüfung wurde der Gurt einer dynamischen Belastung unterzogen. Der Gurt riss, worauf die DIN für den *Feuerwehrsicherheitsgurt* zurückgezogen wurde. Eine neue DIN brachte den *Feuerwehrhaltegurt* hervor. Obwohl der neue Feuerwehrhaltegurt verbesserte Materialeigenschaften besitzt, wird er in Düsseldorf nicht mehr zur Selbstrettung eingesetzt. Der Nachteil des Feuerwehrhaltegurtes besteht darin, dass er als Haltepunkt nur die Wirbelsäule bietet. Das heißt, beim Auffangen eines Sturzes wird die gesamte Fallenergie auf einen Punkt der Wirbelsäule abgeleitet. Jegliche Geräte, die bei der Selbstrettung mehrere Haltepunkte aufweisen, Bandschnlingen bieten drei Haltepunkte, sind besser. Dadurch wird zusätzlich das kontrollierte Abseilen erleichtert. Der Feuerwehrsicherheitsgurt zählt daher in Düsseldorf nicht mehr zur persönlichen Schutzausrüstung. Zur Selbstrettung wird die Bandschnlinge eingesetzt.

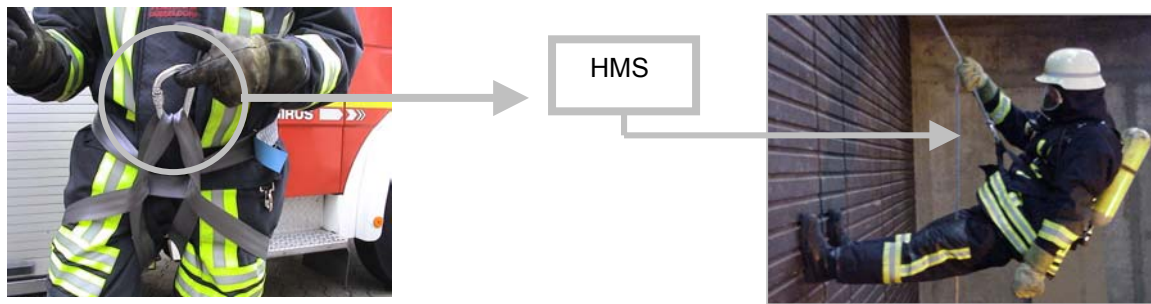


Senkrechte Belastbarkeit:	540 kg
Umfang :	3,80 m
Gewicht :	410g
Breite :	45 mm
Material :	brennbares Polyester

2.1 Anwendungsmöglichkeiten der Bandschnlinge

2.1.1 Selbstrettung: Abseilen

- Feuerwehrleine an Festpunkt mittels Mastwurf anschlagen
- Bandschnlinge als Sitz anlegen
- Um den Karabiner der Bandschnlinge HMS legen
- Feuerwehrleinenbeutel nach unten werfen



Das Selbstretten kann nur der letzte Ausweg sein! Nur als letztes Mittel, Hauptsache schnell raus! Eine Rettung durch den Sicherheitstrupp oder über Leitern ist der Selbstrettung vorzuziehen.

2.1.2 Anlegen der Bandschlinge

Die Bandschlinge wird hinter den Rücken gelegt, wobei beide Arme durch die Bandschlinge hindurch greifen.



Nun greift man zwischen den Beinen das untere Band hervor und zieht es durch die großen Schlaufen, die durch die Arme entstehen.





Mit dem Karabinerhaken wird die Bandschnle fixiert.



Das Ablassen oder Aufziehen einer zweiten Person ist grundsätzlich nur mit Höhsensicherungsgerät zulässig.

2.1.3 Sichern von Brandtüren, die nach innen öffnen

Öffnen einer Brandraumtür, die nach innen öffnet. Hierbei kann die Tür wieder verschlossen werden, wenn z.B. die Gefahr:

- einer Durchzündung
- einer Stichflamme
- oder eines Vollbrandes

besteht. Ohne die an der Türklinke befestigte Bandschlinge, würde sich der Arm des FA im Gefahrenbereich befinden. So aber bleibt der FA vollständig im sicheren Bereich.



2.1.4 Rettung von Personen

- In diesem Fall dient die Bandschlinge nur zur **Crashrettung!** Nur als letztes Mittel, Hauptsache schnell raus!
- Die Bandschlinge wird als Schlinge um den Brustkorb gelegt.
- Bei Rettung über Leitern wird weiterhin die Rettungsschlinge angelegt.
- Fluchthaube nicht vergessen



2.1.5 Rettung von FA

- Auch in diesem Fall dient die Bandschlinge nur zur **Crashrettung** durch den SiTr, da sich die PA-Bebänderung des zu Rettenden lösen und das Ventil der PA-Flasche manipuliert werden kann
- Bandschlinge beidseitig durch die Schultergurte des PA führen und oben wieder zusammen führen



2.1.6 Absuchen von Räumen

Die Bandschnlinge eignet sich weiterhin zum Absuchen von Räumen. Die abzusuchende Fläche kann vergrößert werden, indem ein FA den Karabinerhaken der Bandschnlinge an der Begurtung des PA einklinkt und das andere Ende von einem FA in der Hand gehalten wird.

Um bei einem Absturz nicht beide FA zu gefährden, darf nur ein FA fest mit der Bandschnlinge verbunden sein.



2.3 Einsatzgrenzen

Ein Sichern im absturzgefährdeten Bereich ist mit der Bandschnlinge verboten. Dazu zählt unter anderem:

- Rohrvornahme über tragbare Leitern
- Sichern an Brüstungen/Geländern

Desweiteren ist ein Retten aus Höhen und Tiefen von Personen mittels Bandschnlinge verboten.

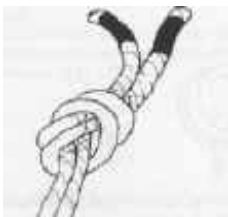
Für diese Maßnahmen ist ausschließlich das Höhensicherungsgerät zu verwenden.

3.0 Markierungstasche

Die Tasche wird am PA-Bauchgurt getragen. Sie wird mittels Druckknopfverschluss in zwei Einstellungsvarianten, je nach PA-Gerätehersteller, mit jeweils zwei Druckknöpfen befestigt. Die gelbe Sicherungslasche dient dem schnellen Öffnen der Tasche mit Feuerwehrhandschuhen. Außen sind drei Keiltaschen mit Sicherungslaschen angebracht. Sie dienen der Aufnahme von drei zweiseitigen Holzkeilen. In der Innentasche sind sechs kleine Einzelfächer zur Aufnahme von Markierungskreide und Türmarkierungsbändern. Die Markierungsbänder sollten 40 cm lang und durch federbelastete Kordelstopper zu einer Schlaufe geformt sein. Die Schlaufen werden mit einem Sackstich geschlossen, so sind sie einsatzbereit 20 cm lang. Die unten liegenden zwei größeren Einzelfächer sind für die Aufnahme der Markierungsbänder nach Gebrauch vorgesehen. Der Klettverschluss sorgt für ein schnelles Öffnen und sicheres Verschließen der Tasche.



Gewicht: 195 g



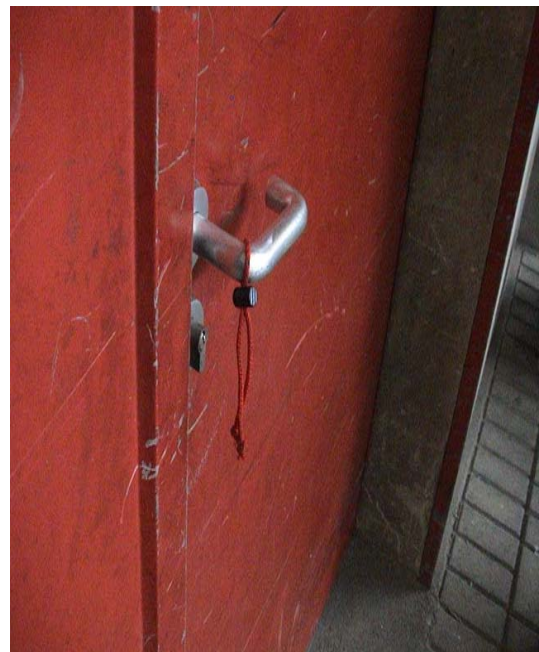
Sackstich

3.1 Anwendungsmöglichkeiten der Markierungstasche

Die Markierung soll ein mehrmaliges Absuchen verhindern und klarstellen, welche Räume noch durchsucht werden müssen.

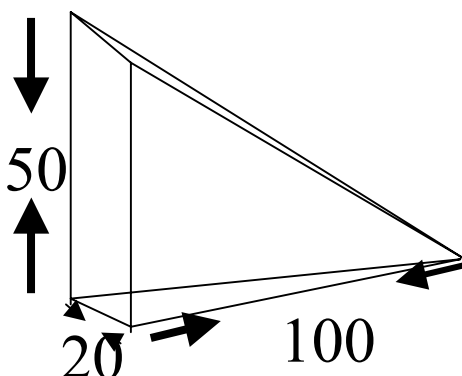
3.1.1 Kennzeichnung abgesuchter Räume

Wurde ein Raum oder Flur vollständig abgesucht, wird die Außenklinke der Tür vom Trupp mittels Markierungsband gekennzeichnet. Die Markierungsbänder werden beim Anbringen an Türklinken und ähnhlichem durch Schnellverschlüsse gesichert. Das Markierungsband kann auch mittels Ankerstich angeschlagen werden. Nur wenn keine Klinke oder kein Knauf vorhanden ist, wird die Ölkreide benutzt. In diesem Fall ist das Türblatt in Höhe der gedachten Türklinke mit einem großem „X“, zu kennzeichnen.



3.1.2 Verkeilen von Türen

Die Holzkeile sind vornehmlich zum Verkeilen von Türen mit verschiedenen Bodenfreiheiten, aber natürlich auch universell einzusetzen. Eine Schräge hat eine Steigung von 2 cm, die andere Seite von 5 cm. Durch die Markierungstaschen wird gewährleistet, dass jeder Trupp 6 Keile mitführt.



4.0 Die Rettungsschere

Durch den Wegfall des Feuerwehrsicherheitsgurtes wird die Rettungsschere in einer Tasche am linken Schultergurt des PA-Gerätes angebracht. Da die meisten FA Rechtshänder sind, kann diese so bequem mit der rechten Hand entnommen werden. Damit die Schere nicht verloren werden kann, ist sie mit einem elastischem Band gesichert. Das elastische Band wird um die zuvor geschlossene und gesicherte Schere gewickelt, wenn die Schere in die Tasche zurück gesteckt wird.



Gewicht: 180 g

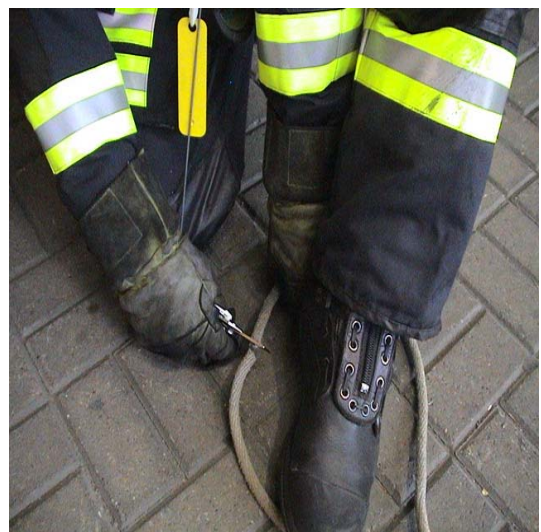
4.1 Anwendungsmöglichkeiten der Rettungsschere

Das Mitführen der Rettungsschere soll Unfälle wie z.B. in Köln verhindern helfen. Dort war ein FA im Atemschutzeinsatz ums Leben gekommen, weil er sich unter Nullsicht nicht aus seiner verhedderten Feuerwehrleine befreien konnte. Sein Feuerwehrmesser war für ihn unerreichbar unter seiner Schutzkleidung am Hosengürtel befestigt.

4.1.1 Selbstrettung aus Notfalllage

Mit der Rettungsschere besitzt jeder PA-Träger ein leicht zugängliches Gerät um sich aus Notfalllagen befreien zu können. Die Schere schneidet die unterschiedlichsten Materialien in verschiedenen Stärken. Sie eignet sich zum Durchtrennen von z.B.:

- Feuerwehrleinen
- Draht



5.0 Befestigung der Taschen am Atemschutzgerät

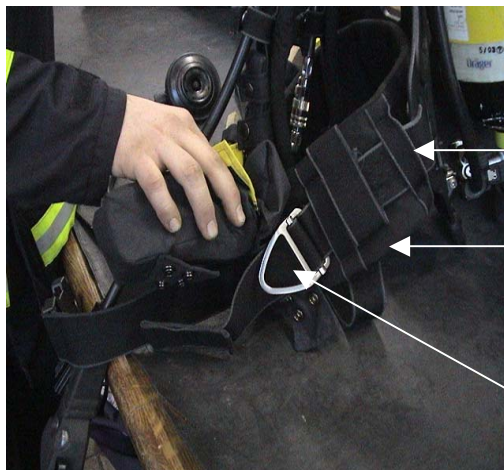
Die Taschen sind aus 2 Gründen nicht fest mit den Atemschutzgeräten verbunden:

- Wäre es eine Einheit, würde das Gerät die Zulassung verlieren und müsste so von uns neu zugelassen werden. Dies hätte weitreichende gesetzliche und versicherungstechnische Folgen.
- Nach dem Einsatz geht nur das Atemschutzgerät zur Atemschutzwerkstatt

Um ein sicheres Arbeiten mit den Hilfsmitteln zu gewährleisten ist es wichtig, dass diese auf allen Wachen einheitlich an der PA- Begurtung befestigt werden. **Nach dem Einsatz werden die Hilfsmittel vom Atemschutzgerät entfernt und einsatzbereit an das neue Gerät verlastet!** Die Hilfsmittel gehören zum Wachinventar.

5.1 Bandschlingentasche

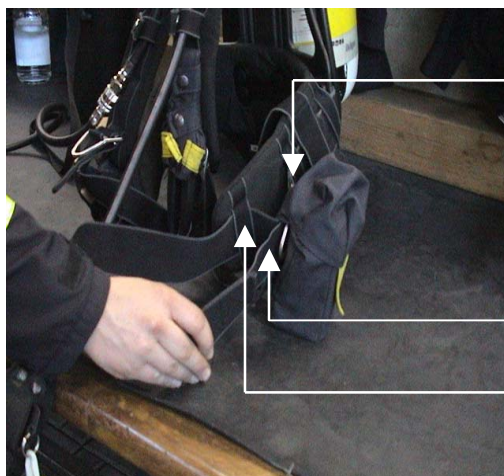
Die Bandschlingentasche wird links, über dem Beckengurtöffner zwischen zwei Beckengurtführungen am Gurt angebracht.



zweite Beckengurtführung

erste Beckengurtführung

Beckengurtöffner



zweite Beckengurtführung

Beckengurtöffner

erste Beckengurtführung

5.2 Markierungstasche

Die Markierungstasche wird auf der rechten Seite über dem Beckengurtöffner am Gurt befestigt.

Dies geschieht in gleicher Weise wie bei der Bandschlingentasche.



Beckengurtöffner

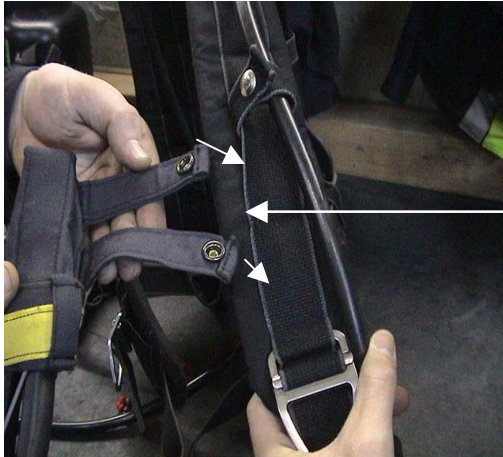
2. Beckengurtführung



1. Beckengurtführung

5.3 Rettungsscherentasche

Die Rettungsscherentasche wird um eine Naht am linken Schultergurt befestigt. Zwischen den beiden Die Schere kann mit der rechten Hand entnommen werden.



Naht



5.4 Material der Taschen

Die Taschen bestehen aus Kermel HTA. Das ist der gleiche Stoff aus dem auch unsere Hupf- Kleidung gefertigt ist. Sie bieten einen ausreichenden Schutz für die brennbaren Teile, wie z.B. Markierungsbänder oder Holzkeile. Dies wurde im Brandhaus der FW Düsseldorf getestet. Aus diesem Grund werden auch Druckknöpfe statt Klettverschlüssen benutzt.

6.0 Prüfung der Hilfsmittel

- Die Hilfsmittel werden bei der Kurzprüfung der PA bei Dienstantritt auf Vollständigkeit, Unversehrtheit und Funktionsfähigkeit überprüft.
- Desweiteren werden die Bandschlinge und der Karabiner vor jeder Übung und nach jedem Gebrauch durch den Benutzer einer Sichtprüfung unterzogen.
- Die Bandschlinge und der Karabiner werden einmal jährlich durch die Geräteprüfer der Wachen geprüft.

7.0 Verbrauchsmaterialien

Die Verbrauchsmaterialien wie Keile, Markierungsbänder und Ölkreide können mittels genehmigten roten Materialschein über die Kleiderkammer bezogen werden.