Teilnehmerunterlagen Seite 1



Gerätekunde

Thema

Löschgeräte

1. Einteilung

- Tragbare Löschgeräte
 - Feuerlöscher
 - Kübelspritze
 - Sonstige Löschgeräte
- Fahrbare Löschgeräte
 - z. B. Pulverlöschanhänger

2. Tragbare Feuerlöscher

- Funktionsart
 - Dauerdrucklöscher
 - Aufladelöscher
 - Gaslöscher
- Benennung
 - Wasserlöscher
 - Schaumlöscher
 - Pulverlöscher
 - Kohlendioxidlöscher
 - Fettbrandlöscher
- Beschriftung u. A.
 - Löschmittelart und Nennfüllhöhe
 - Kurzbedienungsanleitung
 - Piktogramm der Brandklasse
 - Gefahrenhinweise
- Einsatzgrundsätze
 - Feuer in Windrichtung angreifen
 - Von vorne nach hinten löschen
 - Flächenbrände am Rand beginnend
 - Von unten nach oben löschen
 - ▶ Ausnahme: Tropf- und Fließbrände von oben nach unten löschen
 - Bei festen Stoffen stoßweise löschen
 - Bei Flüssigkeitsbränden fächerförmig verteilen
 - ▶ Den Löschstrahl nicht unterbrechen
 - Vorsicht vor Wiederentzündung

Basis 5.3

Teilnehmerunterlagen Seite 2

- Anwenderhinweise
 - Gemäß Herstellerangaben einsetzen
 - Nach Inbetriebnahme ist der Feuerlöscher auf den Kopf zu stellen und drucklos zu machen
 - Regelmäßige Überprüfung (mind. alle 2 Jahre)
- 3. Kübelspritze (Ablöschen von Kleinbränden)
- Behälterinhalt 10 l Wasser
- DK-Strahlrohr
- Bedienung
 - Fuß in Bodenausschnitt stellen
 - Kolbenstange bis zum Anschlag betätigen

4. Sonstige Löschgeräte

- Löschdecke
 - Bekämpfung von kleinen Bränden
 - Einhüllen brennender Personen
 - Größe
 - ▶ 1,6 m x 2 m mit angenähten Taschen
- Feuerpatschen
 - Zum Auswischen bzw. Ausfegen von Flammen
 - Hauptsächlich bei Gras-, Wald- und Heidebränden





Basis 5.3 Seite 1

Thema

Löschgeräte - Theorie

Gliederung

- 1. Einleitung
- 2. Einteilung der Löschgeräte
- 3. Tragbare Feuerlöscher
- 4. Kübelspritze
- 5. Sonstige Löschgeräte
- 6. Zusammenfassung, Wiederholung, Lernkontrolle

Lernziele

Die Teilnehmer sollen nach diesem Ausbildungsabschnitt folgende Kenntnisse besitzen

Tragbare Löschgeräte und deren Anwendungsmöglichkeiten

Lerninhalte

- Einteilung der tragbaren Löschgeräte
- Zweck der Löschgeräte
- Aufbau der Löschgeräte
- Funktion der Löschgeräte
- Einsatzgrundsätze der Löschgeräte
- Sicherheitshinweise

Ausbilderunterlagen

- a) Erforderliche Unterlagen, die den Lerninhalt für den Ausbilder darstellen
- Merkblatt 08.12 Tragbare Feuerlöscher, Staatliche Feuerwehrschule Würzburg
- b) Ergänzende Unterlagen (bei Bedarf für den Ausbilder zur Vertiefung und als Hintergrundwissen)
- Bei Bedarf Bedienungsanleitung HiPress, Micro CAFS

Basis 5.3 Seite 2

Lernhilfen

- a) Hilfsmittel für den Ausbilder
- Thema 5.3 Folien 1 bis 10
- b) Hilfsmittel für den Teilnehmer
- Keine

Vorbereitungen

Keine

Anmerkungen

- MTA Thema 3 muss abgeschlossen sein
- Die Theorie und Praxis sollen bei diesem Thema in einem Block von 2 Stunden durchgeführt werden

Sicherheitsmaßnahmen

Keine

Gerätekunde

Basis 5.3
Seite 3

Lerninhalt/Lernschritte

Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)

Thema

Löschgeräte – Theorie

1. Einleitung

- Gute Ausbildung an den Feuerwehrgeräten trägt dazu bei, dass Einsätze geordnet und unfallfrei ablaufen können.
- Das Lernziel dieser Übungseinheit ist es, die Arten, Anwendungsmöglichkeiten und die Funktion von Löschgeräten kennen zu lernen.

2. Einteilung der Löschgeräte

- Tragbare Löschgeräte
 - Feuerlöscher
 - Kübelspritze
 - Sonstige Löschgeräte
- Fahrbare Löschgeräte
 - z. B. Pulverlöschanhänger

3. Tragbare Feuerlöscher

Zweck

Betriebsbereites Löschgerät zur Bekämpfung von Kleinbränden

- Funktionsart
 - Dauerdrucklöscher
 - ▶ Lösch- und Treibmittel befinden sich im gemeinsamen Behälter dauernd unter Druck
 - Der Dauerdrucklöscher ist immer betriebsbereit
 - Aufladelöscher
 - Lösch- und Treibmittel befinden sich im Ruhezustand in getrennten Behältern



Gerätekunde

Basis 5.3 Seite 4

Lerninhalt/Lernschritte

Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)

Thema 5.3 Folie 2

Thema 5.3 Folie 3

 Erst nach Inbetriebnahme wird der Löschmittelbehälter unter Druck gesetzt Inbetriebnahme
 Außen liegende Treibmittelflaschen durch Öffnen des Handrades Innen liegende Treibmittelflasche durch Betätigen des Schlagbolzens

- Gaslöscher
 - ▶ Löschmittel befindet sich in einem Behälter unter Druck
 - ▶ Gaslöscher ist immer betriebsbereit
- Benennung

Richtet sich nach Art des Löschmittels, das der Feuerlöscher enthält

- Wasserlöscher
- Schaumlöscher
- Pulverlöscher
- Kohlendioxidlöscher
- Fettbrandlöscher
- Eignung

Richtet sich nach der Brandklasse, für die der Feuerlöscher zugelassen ist

- A Brände fester Stoffe, hauptsächlich organischer Natur, die normalerweise unter Glutbildung verbrennen
- B Brände von flüssigen oder flüssig werdenden Stoffen
- C Brände von Gasen
- **D** Brände von Metallen
- F Brände von Speisefetten und -ölen

Die Brandklasse F beinhaltet Fettbrände in Frittier- und Fettbackgeräten und anderen Kücheneinrichtungen und -geräten

Fette gehören zwar prinzipiell der Brandklasse B an, Fettbrände werden aber aufgrund der besonderen Gefahren (mögliche Fettexplosion) der gesonderten Brandklasse F zugeordnet

Gerätekunde

Basis 5.3 Seite 5

Lerninhalt/Lernschritte Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.) Funktionsdauer Pulver- und Gaslöscher ca. 10 bis 20 Sekunden Wasserlöscher bis 120 Sekunden Thema 5.3 Folie 4 Beschriftung Für den Benutzer sind folgende Angaben wichtig Löschmittelart und Nennfüllmenge Kurzbedienungsanleitung • Piktogramme der entsprechenden Brandklassen • Gefahrenhinweise, z. B. zur Anwendung im Bereich elektrischer Anlagen Thema 5.3 Folie 5 Einsatzgrundsätze • Feuer in Windrichtung angreifen Von vorne nach hinten löschen Flächenbrände am Rande beginnend Von unten nach oben löschen ▶ Lediglich Tropf- und Fließbrände von oben nach unten löschen • Mehrere Löscher gleichzeitig einsetzen ▶ Bei festen Stoffen stoßweise löschen ▶ Bei Flüssigkeitsbränden den Löschstrahl nicht direkt in die Flüssigkeit richten, sondern fächerförmig über die brennende Flüssigkeit verteilen Den Löschstrahl nicht unterbrechen Vorsicht vor Wiederentzündung Sicherheits- und Anwendungshinweise Thema 5.3 Folie 6 • Der Feuerlöscher ist gemäß Herstellerangaben (Brandklasseneignung, Warnhinweise) einzusetzen • Bei Inbetriebnahme dürfen sich keine Körperteile in Wirkrichtung des Löschstrahles befinden Nach Beendigung des Einsatzes ist der Feuerlöscher auf den Kopf zu stellen und drucklos zu machen Das Wiederherstellen der Einsatzbereitschaft darf nur durch einen Sachkundigen erfolgen (z. B. Fachfirma)

Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)

Gerätekunde

Basis 5.3
Seite 6

Lerninhalt/Lernschritte

- Feuerlöscher sind in regelmäßigen Zeitabständen (mindestens alle 2 Jahre) durch Sachkundige zu überprüfen
 - Aufgrund besonderer Rechtsvorschriften können kürzere Zeitabstände vorgeschrieben sein

4. Kübelspritze

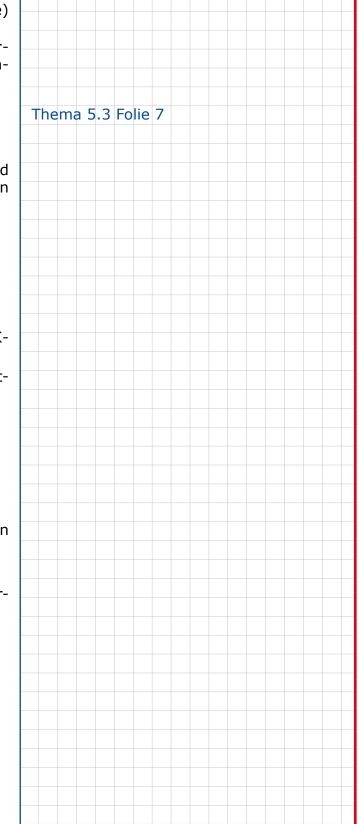
Zweck

Tragbares Löschgerät mit von Hand betriebener Pumpe zum Ablöschen von Kleinbränden

- Aufbau
 - Pumpengriff
 - Tragbügel
 - Deckel
 - Behälter (10 Liter)
 - 5 Meter D-Druckschlauch mit DK-Strahlrohr
 - Ausschnitt im Bodenstück zum Einsetzen des Fußes
 - doppelt wirkendes Pumpwerk
- Wurfweite

Ca. 7 bis 10 Meter

- Bedienung
 - Fuß in Bodenausschnitt stellen
 - Kolbenstange immer bis zum oberen und unteren Anschlag betätigen
- Anwendungshinweise
 - Kübelspritze wird einsatzbereit im Fahrzeug mitgeführt
 - Frostgefahr im Winter beachten



Basis 5.3 Seite 7

Lerninhalt/Lernschritte

Hinweise (Lernhilfen, Methoden u. ä.)

5. Sonstige Löschgeräte

5.1 Löschdecke

- Zweck
 - Löschgerät zum Ersticken von Flammen
- Einsatz
 - Bekämpfen von kleinen Bränden
 - Einhüllen brennender Personen
- Größe
 - 1,6 m x 2 m mit angenähten Taschen

5.2 Feuerpatsche

- Zweck
 - Löschgerät zum Auswischen bzw. Ausfegen von Flammen
- Einsatz
 - Hauptsächlich bei Gras-, Wald- und Heidebränden
- Aufbau
 - Gefächerte, dünne Metallstreifen am ca.
 2 m langen Stiel

5.3 HiPress (Hochdruck-Feuerlöscher)

- Zweck
 - Tragbares Löschgerät zum Ablöschen der Brandklassen A und B
 - Hochdruckfeuerlöscher ist die moderne Form der Kübelspritze. Ausgestattet mit einer Druckluftflasche sind Wurfweiten bis zu 16 m möglich.
 - Details der jeweiligen Geräte vor Ort sind den Bedienungsanleitungen zu entnehmen.

6. Zusammenfassung, Wiederholung, Lernkontrolle



Thema 5.3 Folie 9



Hochdrucklöschgerät, sofern am Standort vorhanden

Thema 5.3 Folie 10

Einteilung der Löschgeräte

Tragbare Löschgeräte

- Feuerlöscher
- Kübelspritze
- Sonstige Löschgeräte

Fahrbare Löschgeräte

z. B. Pulverlöschanhänger

Funktionsart

Gerätekunde

- Dauerdrucklöscher
 - Lösch- und Treibmittel im gemeinsamen Behälter dauernd unter Druck
 - Immer betriebsbereit
- Aufladelöscher
 - Lösch- und Treibmittel im Ruhezustand in getrennten Behältern
 - Erst nach Inbetriebnahme unter Druck
- Gaslöscher
 - Löschmittel in einem Behälter unter Druck
 - Immer betriebsbereit



Benennung

Richtet sich nach Art des Löschmittels

- Wasserlöscher
- Schaumlöscher
- Pulverlöscher
- ⇒ Kohlendioxidlöscher
- ⇒ Fettbrandlöscher

Eignung

Richtet sich nach der **Brandklasse**

- A ⇒ Brände fester Stoffe, die normalerweise unter Glutbildung verbrennen
- B ⇒ Brände von flüssigen oder flüssig werdenden Stoffen
- C ⇒ Brände von Gasen
- ⇒ Brände von Metallen
- F ⇒ Brände von Speisefetten und -ölen

Beschriftung

Folgende Angaben sind für den Benutzer wichtig

- Löschmittelart und Nennfüllmenge
- Kurzbedienungsanleitung
- Piktogramme der entsprechenden Brandklassen
- Gefahrenhinweise



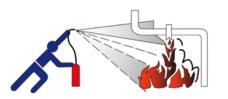
Einsatzgrundsätze



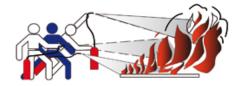
Feuer in Windrichtung angreifen



Von vorne nach hinten löschen



Von unten nach oben löschen (Lediglich Tropf- und Fließbrände von oben nach unten löschen.)



Mehrere Löscher gleichzeitig einsetzen





Vorsicht vor Wiederentzündung

Tragbare Feuerlöscher

Sicherheits- und Anwendungshinweise

- Feuerlöscher gemäß Herstellerangaben einsetzen
- Bei Inbetriebnahme keine Körperteile in der Wirkrichtung
- Nach Beendigung Feuerlöscher auf den Kopf stellen und drucklos machen
- Wiederherstellen der Einsatzbereitschaft nur durch Sachkundigen
- Feuerlöscher regelmäßig (mind. alle 2 Jahre) durch Sachkundige prüfen



Kübelspritze

Zweck

 Tragbares Löschgerät mit von Hand betriebener Pumpe zum Ablöschen von Kleinbränden

Aufbau

- Pumpengriff
- Tragbügel
- Deckel
- Behälter (10 Liter)
- 5 Meter D-Druckschlauch mit DK-Strahlrohr
- Ausschnitt im Bodenstück zum Einsetzen des Fußes
- Doppelt wirkendes Pumpwerk

Wurfweite

ca. 7 bis 10 Meter

Bedienung

- Fuß in Bodenausschnitt stellen
- Kolbenstange immer bis zum oberen und unteren Anschlag betätigen

Anwendungshinweise

- Immer einsatzbereit im Fahrzeug
- Frostgefahr im Winter beachten!

Löschdecke

Zweck

Gerätekunde

Löschgerät zum Ersticken von Flammen

Einsatz

- Bekämpfen von kleinen Bränden
- Einhüllen brennender Personen

Größe

1,6 m x 2 m mit angenähten Taschen



Feuerpatsche

Zweck

Gerätekunde

Löschgerät zum Auswischen bzw. Ausfegen von Flammen

Hinweis Aktuelle Informationen im Video "Einsatz von Handwerkzeugen" in der Winterschulung 2019/20 "Vegetationsbrände"

Einsatz

Hauptsächlich bei Gras-, Wald- und Heidebränden

Aufbau

Gefächerte, dünne Metallstreifen am ca. 2 m langen Stiel

HiPress (Hochdruck-Feuerlöscher)

Zweck

- Tragbares Löschgerät zum Ablöschen der Brandklassen A und B
- Wurfweiten bis zu 16 m sind durch Druckluftflasche möglich (moderne Art der Kübelspritze)
- Details in den jeweiligen Bedienungsanleitungen vor Ort