Course Export - FF Falkensee - AGT

University

None

Semester

None

Created By

vabene1111

Description

Grundlehrgang Atemschutzgeräteträger 2025 Frisack

Grundlagen

Wonach bestimmt sich die Gültigkeitsdauer der G26 Untersuchung?

Grundsätzlich bestimmt ausschließlich der Arzt die Gültigkeit. Für Personen unter 50 kann er bis zu 3 Jahre, ab 50 maximal 1 Jahr Gültigkeit gewähren.

Welche Anforderungen muss ein Atemschutzgeräteträger gemäß FwDV erfüllen?

1. Mindestens 18 Jahre alt
2. Körperlich geeignet (G26, regelmäßig und nach schweren Erkrankungen)
3. Ausbildung zum AGT
4. Regelmäßige Fortbildung/Übung
5. Zum Einsatzzeitpunkt Gesund und Einsatzfähig
6. Kein Bart/Kotletten im Dichtbereich + keine Gesichtsform/Narben die ein abdichten verhindern

Wie lässt sich feststellen ob genug Sauerstoff in der Luft vorhanden ist um einen Filter einzusetzten?

Ausschließlich durch Benutzung entsprechender Messgeräte.

Was sind die Ziele der Ausbildung zum Atemschutzgeräteträger gemäß FwDV?

Befähigung zum Einsatz unter Atemschutz

Insbesondere - Gewöhnung an die erschwerten Einsatzbedingungen - Verhalten gemäß der Einsatzgrundsätze - Fehlerfreie Bedienung der Geräte

Was muss ein Atemschutzgeräteträger Jährlich machen um seine Funktion weiter ausüben zu dürfen?

- Belastungslauf
- Einsatzübung oder Einsatz unter Atemschutz

Welche allgemeinen Einsatzgrundsätze gibt es?

1. Jeder AGT ist für seine Sicherheit eigenverantwortlich
2. Geräte sind außerhalb des Gefahrenbereichs an- und abzulegen
3. Vor dem Einsatz: Einsatzkuzrprüfung
4. Ruhepause zwischen zwei Einsätzen
5. Flüssigkeitsverlust durch geeignete Getränke ausgleichen

Welche Einsatzgrundsätze gibt es beim Einsatz von Isoliergeräten zusätzlich zu den allgemeinen Grundsätzen?

1. Immer Truppweise
2. Sicherheitstrupp (außer eine Rettung ist ohne Möglich)
3. mehrere Sicherheitstrupps bei mehreren Wegen/Angriffstrupps
4. Sicherheitstrupps müssen ausgerüstet sein
5. Gerätearretierung erst nach Stillstand lösen
6. Druckbehälter zu Beginn mindestens 90% voll
7. Der Truppführer überwacht die Einsatzbereitschaft, insbesondere den Druck
8. Für den Rückweg doppelte Luft wie für den Hinweg

9. Jeder Atemschutztrupp ein Funkgerät
10. Beim Anschließen, beim erreichen des Einsatzziels und beim antritt des Rückwegs bei Atemschutzüberwachung melden
11. Die Einsatzdauer richtet sich nach dem Truppmitglied mit dem höchsten Verbrauch
12. Wenn Funkverbindung abbricht muss der Sicherheitstrupp vorgehen bis Verbindung besteht, ein neuer Sicherheitstrupp muss gestellt werden
13. Ohne Schlauch ist z.B. eine Leine als Wegmarkierung zu nutzen (Funk alleine ist nicht ausreichend)
14. Bei Unfällen ist der Öffnungszustand zu dokumentieren und alles sicherzustellen/zu melden.

Welche Einsatzgrundsätze gelten beim Einsatz von Filtern

Die allgemeinen und teilweise die der Isoliergeräte sowie

1. Es muss genug Sauerstoff in der Luft sein
2. Atemgifte müssen bekannt sein und der Filter muss vor Ihnen schützen und es darf nicht zu viel Staub/Flocken geben
3. Einsatzgrenzen beachten
4. Nur Erlaubt wenn ein Filterdurchbruch durch Geschmack oder Geruch erkannt werden kann
5. Funkenflug und Offenes Feuer beachten
6. Benutzte Filter unbenutzbar machen und entsorgen, geöffnete Filter können noch für Ausbildung/Übung genutzt werden (laut Ausbilder für 6 Monate auch noch für Einsätze)

Wer ist für die Atemschutzüberwachung Zuständig?

Der Einheitsführer! Er kann diese Aufgabe an geeignete Personen (häufig der Maschinist) delegieren.

Wann sollte die Atemschutzüberwachung den Behälterdruck abfragen?

nach einem und zwei Dritteln der Einsatzzeit.

Welche Informationen sollte die Registrierung einer Einsatzkraft bei der Atemschutzüberwachung enthalten?

1. Name und ggf. Funkrufnamen
2. Uhrzeit beim anschließen
3. Uhrzeit bei 1/3 und 2/3 der zu erwartenden Einsatzzeit
4. Erreichen des Einsatzziels
5. Beginn des Rückzugs

Welche Informationen muss der Atemschutznachweis enthalten?

1. Name des Geräteträgers
2. Datum
3. Einsatzort
4. Art des Geräts
5. Einsatzzeit

Wie ist der Funkspruch Notfallsituationen aufgebaut?

mayday; mayday; mayday hier <Funkrufname> <Standort> <Lage> m a y d a y – kommen!

Atmung und Atemgifte

Wie lange kann ein Mensch ohne Sauerstoff leben?

ca. 3 Minuten

Was ist der anatomische Totraum?

Der anatomische Totraum beschreibt das Volumen der Atemwege von der Nasenhöhle bis hin zu den Bronchioli terminales, die nicht am Gasaustausch beteiligt sind

Die Abschnitte des anatomischen Totraumes sind: Nasen- und Mundhöhle, Rachen, Trachea (Luftröhre), Bronchien, Lappenbronchien, Segmentbronchien und Bronchiolen.

Der anatomische Totraum hat eine Größe von ca. 2 ml/kg KG , beim Erwachsenen also etwa 150 ml.

Wie ist die Umgebungsluft und die Luft nach dem Ausatmen von normaler Umgebungsluft zusammengesetzt?

Gas	Einatemluft	Ausatemluft	Differenz
Stickstoff	78%	78%	0%

Sauerstoff	21%	17%	-4%
CO^2	0,04%	4,04%	+4%
Edelgase	0,96	0,96	0%

Wie viel Luft verbraucht der Körper pro Minute bei den folgenden Belastungen - kurzzeitige Schwerstarbeit - schwere Arbeit - mittelschwere Arbeit - laufen - gehen

- kurzzeitige Schwerstarbeit: 70L/Min
- schwere Arbeit: 50L/Min
- mittelschwere Arbeit: 40L/Min
- laufen: 30L/Min
- gehen: 20L/Min

Was ist eine Atemkriese, wie wird sie ausgelöst und wie behoben?

Schnelles, flaches Atmen bewegt Luft nur im Anatomischen Totraum, sodass kein Sauerstoff aufgenommen wird. Durch zu niedrigen Sauerstoff beschleunigt sich die Atmung weiter und wird noch Oberflächlicher. Es entsteht ein immer schlimmer werdender Sauerstoffmangel.

Ausgelöst wird ein Atemkriese durch körperliche oder psychische Belastung die häufig während eines Atemschutzeinsatzes vorkommt. Entgegenwirken kann man durch gezieltes ruhiges und tiefes Atmen.

Wie sind die Oberen Atemwege aufgebaut?

Wie sind die unteren Atemwege aufgebaut?

Welche Stoffe werden als Atemgifte bezeichnet?

Stoffe die durch Art und Konzentration den menschlichen Organismus schädigen und über die Atemwege aufgenommen werden.

Welche Zustandsformen können Atemgifte haben?

- Gasförmig: Stickstoff, CO2, Acytylen, Brandgase
- Flüssig: Wasserdampf, Benzindämpfe, Lösungsmitteldämpfe
- Fest: Staub, Wassertröpfchen im Nebel, Rußteilchen im Brandrauch

Welche Gruppen von Atemgiften gibt es?

- Gruppe 1: Erstickend/Verdrängend (z.B. N2)
- Gruppe 2: Reizend, greifen das Gewebe oberflächlich an
- Gruppe 3: Wirken auf Blut, Nerven und Zellen (CO)

Gruppe 2 gliedert sich in 2 Typen:

- leicht Wasserlösliche/Soforttyp: reizt schon direkt Mund/Nase/Auge und wird schnell erkannt (Chlor, Ammoniak, SO2)
- schwer wasserlöslich/Latenztyp: merkt man erst in der Lunge (SO3, COCI)

Wie wirkt sich Sauerstoffmangel bei verschiedenen Sauerstoffmengen in der Luft auf den menschlichen Organismus aus?

- 17-21%: Kein Einfluss
- unter 17%: nachlassende Leistungsfähigkeit
- unter 15%: Gesundheitsgefahr, starke Müdigkeit, ...
- unter 10% Zusammenbruch möglich/Atemstillstand

Atemschutzgeräte

Welche arten von Atemschutzgeräten gibt es?

Umlufabhängige (z.B. Filter) und Umluft**un**abhängige (z.B. Pressluftatmer) Geräte

Wie ist ein Atemanschluss aufgebaut?

Wie strömt die Luft durch einen Atemanschluss?

Durch das Einatemventil in den Hauptbereich der Maske, von dort durch das Steuerventil in die Innenmaske wo die Luft eingeatmet und anschließend durch das Ausatemventil ausgeatmet wird.

Was sind typische Einsatzgebiete für einen Filter bei Feuerwehreinsätzen?

Waldbrände, Vegetationsbrände, Moorbrände.

Welches Gewinde ist am Anschlussstück eines Normaldruck Atemanschlusses verbaut und was lässt sich hierdran anschließen?

RD40 Gewinde. Normaldruck Pressluftatmengeräte sowie gängige Filter

Welches Gewinde ist am Anschlussstück eines Überdruck Atemanschlusses verbaut und was lässt sich hierdran anschließen?

Ein M45 Gewinde oder ein ESA (Einsteckanschluss) mit integriertem RD40 Gewinde.

Es kann ein Überdruck Pressluftatemgerät sowie theoretisch auch Filter bzw. Normaldruckgeräte angeschlossen werden, wobei dies unzulässig oder zumindest nicht sinvoll ist.

Welche Arten von Filtern gibt es und wie funktionieren Sie?

- Partikelfilter: Filterfließ (wie z.B. beim Staubgsauger)
- Gasfilter: enthält Aktivkohle die bis zu einer gewissen Menge geeignete Schadstoffe entfernt
- Kombinationsfilter: Erst Partikel dann Gasfilter in einem Gehäuse

Was ist die Besonderheit bei Filtern in Fluchthauben?

Die Filter können bis zu 15 Minuten auch CO filtern.

Achtung: Es muss dennoch Sauerstoff vorhanden sein!

Wenn ein Atemschutzgerät im Fahrzeug angelegt wird, wann darf es aus der Halterung gelöst werden?

Wenn das Fahrzeug steht