



1. Ab welchem Alter ist das Tragen von Atemschutz im Öö Feuerwehrdienst rechtlich gestattet?
 - a) 25 Jahre
 - b) 21 Jahre
 - c) 18 Jahre
2. In welchen Abständen ist die AS – Tauglichkeitsuntersuchung mindestens zu wiederholen, wenn der AS – Träger nicht älter als 50 Jahre ist?
 - a) alle 5 Jahre
 - b) alle 3 Jahre
 - c) alle 6 Jahre
3. Worin wird die Absolvierung einer fundierten Ausbildung zum Atemschutzträger nachweisbar sein?
 - a) im Feuerwehrpass
 - b) im Tagebuch der Feuerwehr
 - c) im Kassenbuch
4. Aus wie vielen Personen besteht normalerweise ein AS – Trupp?
 - a) 3 Personen
 - b) 4 Personen
 - c) 5 Personen
5. Wie sichert der AS – Trupp seinen Rückweg?
 - a) es gibt keine Rückwegsicherung
 - b) durch Markieren von Punkten
 - c) mit Sicherungsleine od. Schlauch
6. Wie viele Reserveatemschutztrupps müssen bei der AS – Sammelstelle in Bereitschaft stehen?
 - a) mindestens zwei
 - b) mindestens einer
 - c) mindestens drei
7. Welcher Funkkanal wird im AS – Trupp verwendet?
 - a) Kanal 1
 - b) 70 cm oder 2m Band (Truppkanal)
 - c) Notkanal
8. Zu welcher Schutzstufe gehören gasdichte Vollschutzanzüge?
 - a) Stufe 2
 - b) Stufe 3
 - c) Stufe 4
9. Wie hoch muss der Sauerstoffanteil in atembaren Luft mindestens sein?
 - a) 21%
 - b) 10%
 - c) 17%
10. Ist Kohlendioxid (CO²) für den Menschen wichtig?
 - a) ja, es hält die Atmung in Gang
 - b) ja, es regt die Lunge an
 - c) nein
11. Ist Kohlenmonoxid ein brennbares Gas?
 - a) ja
 - b) nein
 - c) bedingt
12. Womit ist bei Einsätzen in Silos, Jauchegruben, Kanälen, Tanks usw. zu rechnen?
 - a) mit geringer Gefahr
 - b) mit keiner Gefahr
 - c) mit Atemgiften
13. Zu welcher Art von Atemschutz gehören Pressluftatemgeräte?
 - a) zu umluftunabhängigen
 - b) zu umluftabhängigen
 - c) zu arbeitsgebundenen
14. Wie werden Pressluftatemgeräte noch bezeichnet?
 - a) leichter Atemschutz
 - b) schwerer Atemschutz
 - c) Kurzzeit-Atemschutz
15. Was muss beim Kauf von Atemfiltern beachtet werden?
 - a) Filterwirkung und Ablaufdatum
 - b) Sättigung
 - c) Verpackungsgröße

Richtige Antwort ist zu kennzeichnen



16. Mit welchem Druck müssen Atemschutz – Pressluftflaschen mindestens gefüllt werden?
- 180 / 270 bar
 - 200 / 300 bar
 - 225 / 330 bar
17. Wie hoch muss der Flaschendruck in 200 bar Flaschen mindestens sein?
- 150 bar
 - 180 bar
 - 220 bar
18. Wodurch wird die wiederkehrende Prüfung einer aus Stahl AG / ASG gefertigten Atemluftflasche bestätigt?
- Stempel auf der Pressluftflasche
 - Druckbehälterbescheinigung
 - Druck eines Aufklebers
19. Dürfen Atemluftflaschen vollständig entleert werden?
- sollen immer vor dem Füllen ganz entleert werden
 - ja
 - nein (außer bei wiederkehrenden Prüfungen)
20. Wo muss die Genehmigung zum Befüllen von im Feuerwehrdienst eingesetzten Atemluftflaschen angebracht sein?
- im Prüfbuch des Kompressors
 - im Kommandoraum des Feuerwehrhauses
 - sichtbar in der Nähe der Füllstelle
21. Was ist nach der Verwendung einer Atemschutzmaske durchzuführen?
- reinigen / überprüfen
 - verstauen im Feuerwehrfahrzeug
 - in den AS – Raum legen
22. In welchen Abständen ist eine Grundüberholung von Pressluftatemschutzgeräten bei einer autorisierten Stelle durchzuführen?
- alle 10 Jahre
 - alle 6 Jahre bzw. lt. Bedienungsanl.
 - alle 8 Jahre
23. Was ist nach der Verwendung eines Pressluftatmers durchzuführen?
- Wartung nach der Bedienungsanleitung
 - verstauen im Feuerwehrfahrzeug
 - in den AS – Raum zur Wartung legen
24. Welche Druckprüfung ist nach jedem Flaschenwechsel am Atemschutzgerät durchzuführen?
- Niederdruckprüfung
 - Hochdruck – Dichtprüfung
 - Überdruckprüfung
25. Worauf ist bei der Durchführung einer Hochdruckdichtprüfung an Atemschutzgeräten zu achten?
- dass beide Pressluftflaschenventile geschlossen sind
 - dass beide Pressluftflaschenventile offen sind
 - dass der Manometer funktioniert
26. Wie kann eine Rauchdurchzündung verhindert werden?
- Funkverkehr unterlassen
 - Kühlen der Brandgase an der Decke mit Sprühstrahl
 - Schließen aller Fenster und Türen
27. Womit kann man eine explosionsfähige Atmosphäre am Einsatzort nachweisen?
- Explosimeter
 - Prüfröhrchen
 - Gaschromatograph
28. Mit welcher Farbe (lt. EN 1089/3) sind Gasflaschen die mit brennbaren Gasen / Gasmischen (ausgenommen Acetylen) gefüllt sind, nach der neusten Farbkennzeichnung gekennzeichnet?
- rot
 - gelb
 - orange
29. Was bedeutet ein „X“ vor einer Gefahrennummer?
- Dämpfe mit Sprühstrahl niederschlagen
 - Stoff darf nicht mit Wasser in Berührung kommen
 - Stoff mit Wasser auflösen
30. Mit welcher Gefahrennummer wird Superbenzin gekennzeichnet?
- 3
 - 33
 - 333



Folgende Fragen sind stichwortartig frei zu beantworten:

31. Wo werden Einweg-Atemschutzmasken verwendet?
32. Was besagt die GAMS-Regel?
33. Welche Aufgabe hat das federbelastete Ausatemventil bei Überdruck-Atemschutzmasken?
34. Wie heißt die Grenze, ab der ein explosionsfähiges Gas-Luftgemisch zündfähig ist?
35. Wie lange ist die theoretische Einsatzdauer des Sauerstoff-Kreislaufgerätes TRAVOX 120?
36. Wie lange dürfen Original -verschlossenen Feuerwehr-Kombinationsfilter gelagert werden?
37. Welche 4 Faktoren müssen vorherrschen, damit ein Brand entstehen kann?
38. Zum Erkennen von welchen 3 Gefahren werden im Feuerwehrdienst Warn- und Messgeräte verwendet?
39. Welche 3 Voraussetzungen müssen gegeben sein, dass Filtergeräten zum Einsatz gebracht werden dürfen?
40. Bei welcher Stützpunktfeuerwehr für meinen Bezirk sind das Atemschutzfahrzeug und das Gefährliche-Stoffe-Fahrzeug stationiert?



1. Wie hoch ist das Höchstalter beim Tragen von Atemschutz im Oö Feuerwehrdienst?
 - a) 65 Jahre
 - b) 55 Jahre
 - c) 60 Jahre
2. Ist eine spezielle Ausbildung zum Tragen von Atemschutz im Feuerwehrdienst vorgeschrieben?
 - a) nein
 - b) ja
 - c) nicht unbedingt
3. Muss die Ausbildung zum Atemschutzträger an der Landesfeuerwehrschule durchgeführt werden?
 - a) nein, nicht unbedingt
 - b) ja, und nur dort
 - c) nur wenn es anders nicht möglich ist
4. Wie ist eine Atemschutzsammelstelle gekennzeichnet?
 - a) mit gelbem Drehlicht
 - b) mit grünem Drehlicht
 - c) mit rotem Drehlicht
5. Was bedeutet ein Dauerhupsignal an der Einsatzstelle?
 - a) keine besondere Bedeutung
 - b) alle Einsatzkräfte vor
 - c) sofortiger Rückzug aller Einsatzkräfte
6. Wie lange kann ein Mensch (im Regelfall) ohne Sauerstoff (Atmung) leben?
 - a) ca. 10 Minuten
 - b) ca. 5 Minuten
 - c) ca. 3 Minuten
7. Wie bewegt sich ein Atemschutzträger in verrauchten Räumen?
 - a) kriechend am Boden, achtet auf Hindernisse
 - b) stehend achtet auf spitze Gegenstände
 - c) vorausschauend, sehr vorsichtig
8. Wie hoch ist der Anteil von Sauerstoff in natürlicher, trockener Luft?
 - a) 31%
 - b) 21%
 - c) 41%
9. Kann Sauerstoffmangel in der Atemluft vom Menschen wahrgenommen werden?
 - a) ja
 - b) nein
 - c) bedingt
10. Welches Gas entsteht bei unvollständiger Verbrennung?
 - a) Stickstoff (N_2)
 - b) Kohlendioxid (CO_2)
 - c) Kohlenmonoxid (CO)
11. Können feste Stoffe Atemgifte sein?
 - a) bedingt
 - b) nein
 - c) ja, z.B. Staub
12. Zu welcher Art von Atemschutz gehören Filtergeräte?
 - a) zu umluftabhängigen
 - b) zu umluftunabhängigen
 - c) zum schweren
13. Woran sind Pressluftatemgeräte gebunden?
 - a) Ort
 - b) Zeit
 - c) Umgebungsluft
14. Welche Systeme werden bei AS – Geräten verwendet?
 - a) Normaldruck und Überdrucksysteme
 - b) Einweg- und Zweiwegsysteme
 - c) Unterdrucksystem
15. Wo ist das Ablaufdatum eines Atemfilters ersichtlich?
 - a) auf der Versiegelung
 - b) im Beipackzettel
 - c) Aufdruck am Filtergehäuse

Richtige Antwort ist zu kennzeichnen



16. Welches Volumen hat eine 200 bar Atemluftflasche für Pressluftatmer üblicherweise?
- 6 Liter
 - 5 Liter
 - 4 Liter
17. Wie hoch muss der Flaschendruck in 300 bar Flaschen mindestens sein?
- 250 bar
 - 270 bar
 - 320 bar
18. Wodurch ist eine Atemluftflasche einwandfrei zu identifizieren?
- Farbekennzeichnung, Seriennummer
 - Gewicht
 - Baugröße (Durchmesser)
19. Warum dürfen Atemluftflaschen außer bei der wiederkehrenden Prüfung der Flasche nichtvollständig entleert werden?
- weil der Flaschenkörper immer unter Druck stehen muss
 - weil sonst das Ventil keinen Gegendruck hat
 - damit keine feuchte Luft eindringen kann
20. Sind außer jenen Personen, die im Prüfbuch namentlich angeführt sind, weitere Personen zum Bedienen einer Füllstelle berechtigt?
- nein
 - ja
 - im Einsatzfall
21. Welche Ventile sind Bestandteil einer AS – Maske?
- Unter-/ Überdruckventil
 - Ein-/ Ausatemventil
 - Hoch-/ Niederdruckventil
22. Woran ist die Einhaltung der Grundüberholungstermine von Pressluftatemschutzgeräten ersichtlich?
- Rechnung
 - Prüfplakette am Gerät
 - Prüfprotokoll
23. Wer ist innerhalb der Feuerwehr für die Durchführung der Atemschutzgerätereinigung verantwortlich?
- AS – Wart
 - Kommandant
 - Gerätewart
24. Wie lange muss die Hochdruckdichtprüfung von Atemschutzgeräten dauern?
- 1 Minute
 - 5 Minuten
 - 10 Minuten
25. Was muss nach der Hochdruckdichtprüfung am Atemschutzgerät überprüft werden?
- die Restdruckwarnung
 - Niederdruckwarnung
 - Hochdruckwarnung
26. Womit muss das Anschlussstück des Lungenautomaten vor Beschädigungen geschützt werden?
- durch die Maske
 - mit einem Tuch
 - mit einer Schutzkappe
27. Welcher Sicherheitsabstand ist bei der Brandbekämpfung im Bereich elektrischer Anlagen bis 1000V beim Einsatz von Wasser als Löschmittel einzuhalten?
- Sprühstrahl 2m / Vollstrahl 4m
 - Sprühstrahl 1m / Vollstrahl 5m
 - Sprühstrahl 3m / Vollstrahl 6m
28. Mit welcher Farbe (lt. EN 1089/3) sind Gasflaschen die mit Acetylen gefüllt sind nach der neusten Farbkennzeichnung gekennzeichnet?
- orange
 - rot
 - kastanienbraun
29. Was bedeuten die oberen Ziffern bei einer Gefahrguttafel?
- UN – Nummer
 - Gefahren – Nummer
 - Notrufnummer
30. Mit welcher Gefahrennummer werden ansteckungsgefährliche Stoffe gekennzeichnet?
- 606
 - 666
 - 699



Folgende Fragen sind stichwortartig frei zu beantworten:

31. Ab welchen Sauerstoffgehalt in der Einatemluft tritt eine Gefährdung der Gesundheit ein?
32. Was besagt die 3-A – Regel?
33. In welcher Maßeinheit messen die bei der Feuerwehr eingesetzten Explosimeter?
34. Wie viel Liter Sauerstoff werden pro Minute automatisch in einem Sauerstoff-Kreislaufgerät dem Kreislauf zugeführt?
35. Welche 4 Arten von Atemgiften kennen sie?
36. Wie lange dürfen bereits gebrauchte, aber nicht gesättigte Feuerwehr-Kombinationsfilter gelagert werden?
37. Bei welcher Stützpunkfeuerwehr für meinen Bezirk sind Schutzanzüge der Schutzstufe 3 vom OöLFV stationiert?
38. Welche 2 Hauptgruppen von Atemschutzgeräten gibt es?
39. Was ist Kohlenstoffmonoxid ? (chemische Abkürzung, Vorkommen, physikalische Eigenschaft)
40. Ein Atemschutzträger verbraucht 50 Liter Luft pro Minute. Wie lange kann er bis zum Ansprechen der Restdruckwarnung (50 bar) noch im Einsatz bleiben, wenn sich im PA (2 x 4L / 200 bar) noch 150 bar Luftdruck befindet? (inkl. Rechenvorgang)



1. Welche ärztliche Untersuchung muss vor dem Ausbildungsbeginn eines AS – Trägers durchgeführt werden?
 - a) Herzuntersuchung
 - b) AS – Tauglichkeitsuntersuchung
 - c) Lungenuntersuchung
2. Muss eine fundierte Ausbildung zum Atemschutzträger nachweisbar sein?
 - a) nein
 - b) ja
 - c) nicht unbedingt
3. Wie oft muss ein Atemschutzträger an „einsatzmäßig gestalteten“ Übungen teilnehmen?
 - a) mind. 2 mal / Jahr
 - b) mind. 1 mal / Jahr
 - c) mind. 3 mal / Jahr
4. Wer ist für den Atemschutztrupp verantwortlich?
 - a) ASTRM 2
 - b) ASTRM 1
 - c) ASTRF
5. Wie verhält sich der AS – Trupp, wenn bei einem AS – Träger die Restdruckwarnung anspricht?
 - a) weiter Vorrücken und Ausgang suchen
 - b) Manometerkontrolle der Pressluftatmer
 - c) sofortiger Rückzug des AS – Trupps
6. Wie viel Liter Luft benötigt man im Durchschnitt beim Tragen von Atemschutzgeräten bei mittelschwerer Arbeit?
 - a) ca. 10 – 20 Liter/min
 - b) ca. 40 – 60 Liter/min
 - c) ca. 90 – 120 Liter/min
7. Wann darf im Atemschutzeinsatz der Funkkanal geändert werden?
 - a) nur nach Anweisung des Einsatzleiters
 - b) bei Gelegenheit
 - c) von Zeit zu Zeit
8. Was bedeutet das Ansprechen des Totmannwarners?
 - a) meine Luft geht zu Ende
 - b) benötige Hilfe - Lebensgefahr
 - c) vermisste Person aufgefunden
9. Ist Kohlendioxid (CO²) schwerer als Luft?
 - a) nein
 - b) ja
 - c) gleich schwer
10. Ist Kohlenmonoxid schwerer als Luft?
 - a) nein, es ist leichter
 - b) ja
 - c) gleich schwer
11. Wodurch kann eine Atemkrise vermieden werden?
 - a) nicht vermeidbar
 - b) schnelles Atmen
 - c) durch ruhiges tiefes Atmen
12. Zu welcher Art von Atemschutz gehören Schlauchgeräte?
 - a) zu Fluchtgeräten
 - b) zu umluftabhängigen
 - c) zu umluftunabhängigen
13. Wie werden Filtergeräte im Feuerwehrdienst noch bezeichnet?
 - a) schwerer Atemschutz
 - b) leichter Atemschutz
 - c) Langzeit Atemschutz
14. Wie werden Atemfilter eingeteilt?
 - a) Filterschutzstufen
 - b) in Filtergruppen
 - c) in Filterklassen
15. Dürfen Filtergeräte im Zweifelsfall verwendet werden?
 - a) ja
 - b) nein
 - c) im Freien
16. Welches Volumen hat eine 300 bar Atemluftflasche für Pressluftatmer üblicherweise?
 - a) 6 Liter
 - b) 5 Liter
 - c) 8 Liter

Richtige Antwort ist zu kennzeichnen



17. In welchen Zeitabständen müssen Atemluftflaschen aus Stahl für Atemschutzgeräte (200/300 bar, 4/6 Liter) wiederkehrend durch eine offizielle Prüfstelle geprüft werden?
- alle 6 Jahre
 - alle 10 Jahre
 - alle 8 Jahre
18. Wo ist die Seriennummer einer aus Stahl gefertigten Atemluftflasche üblicherweise zu finden?
- am Flaschenhals
 - am Flaschenboden
 - am Flaschenventil
19. Wo dürfen Pressluftflaschen von im Feuerwehrdienst eingesetzten Atemluftgeräten befüllt werden?
- bei vom OöLFK zugelassenen Füllstellen
 - bei jedem Kompressor
 - nur beim LFK
20. Wie oft müssen Atemschutzmasken nachweisbar geprüft werden?
- mind. 3x jährlich
 - mind. alle 2 Jahre
 - nach jeder Verwendung, mind. 2x jährlich
21. Wo sind die Atemschutzgeräte anzulegen?
- innerhalb des Gefahrenbereichs
 - im Feuerwehrhaus
 - außerhalb des Gefahrenbereichs
22. In welchen Abständen müssen Überprüfungen der Pressluftatemschutzgeräte nachweisbar durchgeführt werden?
- alle 2 Jahre
 - nach jeder Verwendung, mind. 2x jährlich
 - mind. 4x jährlich
23. Wie werden Druckminderer und Lungenautomat eines Atemschutzgerätes überprüft?
- mit einem speziellen Prüfgerät
 - durch beobachten des Manometers
 - Hochdruck – Dichtprüfung
24. Wie weit darf der am Manometer eines Atemschutzgerätes angezeigte Druck während der Hochdruckdichtprüfung abfallen?
- 20 bar
 - 15 bar
 - nicht merkbar (höchstens 10 bar)
25. Bei welchem Druck muss die Restdruckwarnung eines Atemschutzgerätes ansprechen?
- frühestens bei 50 bar
 - spätestens bei 50 bar
 - bei 65 bar
26. Mit welcher Geschwindigkeit breitet sich eine Explosion aus?
- Meter / Minute
 - Meter / Sekunde
 - $\frac{1}{10}$ Meter / Sekunde
27. Welcher Wasserstrahl wird vorzugsweise beim Innenangriff verwendet?
- Sprühstrahl
 - Vollstrahl
 - Mittelstrahl
28. Mit welcher Farbe (lt. EN 1089/3) sind Gasflaschen die mit Sauerstoff gefüllt sind nach der neusten Farbkennzeichnung gekennzeichnet?
- blau
 - weiß
 - grün
29. Was bedeutet die Gefahrennummer „26“?
- oxidierendes Gas
 - entzündbares Gas
 - giftiges Gas
30. Wodurch wird (neben der Kennzeichnung mit Gefahrennummer) auf besondere Gefahren von gefährlichen Stoffen hingewiesen?
- Transportschein
 - Gefahrenzettel
 - Lieferschein



Folgende Fragen sind stichwortartig frei zu beantworten:

31. Was bedeutet die Angabe „UEG“?
32. Mit welchen Mitteln wird ein Sauerstoff-Kreislaufgerät betrieben?
33. Wie hoch ist der Kohlendioxid – Anteil in der Ausatemluft ?
34. Welches Gas ist für die Steuerung der Atmung verantwortlich?
35. Was versteht man unter dem“MAK-Wert“?
36. Welche Bezeichnung (inkl. Filterklassen) hat der im Feuerwehrdienst hauptsächlich verwendete Filter?
37. Wie heißen die Schutzstufen für die Schutzbekleidung (inkl. Bezeichnung)?
38. Zu welchen Stützpunktfahrzeugen des OöLFV sind für meinen Bezirk Gasspürpumpen mit Prüfröhrchen verlagert?
39. Was ist Kohlenstoffdioxid ? (chemische Abkürzung, Vorkommen, physikalische Eigenschaft)
40. Berechne den Luftverbrauch pro Minute (inkl. Rechengang)
AS-Gerät 2 x 4Liter / 200 bar
Anfangsdruck: 200 bar
Enddruck: 80 bar
Anfangszeit: 10:20 Uhr
Endzeit: 10:44 Uhr



LÖSUNGEN ZUR THEORETISCHEN PRÜFUNG – FRAGENKATALOG TEIL 1

- 1c, 2b, 3a, 4a, 5c, 6b, 7b, 8b, 9c, 10a, 11a, 12c, 13a, 14b, 15a, 16b, 17b, 18a, 19c, 20c, 21a, 22b, 23a, 24b, 25a, 26b, 27a, 28a, 29b, 30b
31. Sauerstoff-Kreislaufgeräte
 32. Gefahr erkennen – Absperrmaßnahmen treffen – Menschen retten – Spezialkräfte anfordern
 33. damit Überdruck in der Maske aufgebaut werden kann
 34. Untere Explosionsgrenze
 35. 2 Stunden
 36. bis zum Ablaufdatum
 37. Sauerstoff, Wärme, brennbarer Stoff, richtiges Mengenverhältnis
 38. Explosionsgefahr, Sauerstoffmangel, Vergiftungsgefahr durch Atemgifte
 39. Sauerstoffgehalt mind. 17 Vol%, geringe Schadstoffkonzentration (vom Filtertyp abhängig), keine Atemgifte, gegen die der Filter nicht schützt
 - 40.

LÖSUNGEN ZUR THEORETISCHEN PRÜFUNG – FRAGENKATALOG TEIL 2

- 1a, 2b, 3a, 4b, 5c, 6c, 7a, 8b, 9b, 10c, 11c, 12a, 13b, 14a, 15c, 16c, 17b, 18a, 19c, 20a, 21b, 22b, 23a, 24a, 25a, 26c, 27b, 28c, 29b, 30a
31. unter 15 Vol%
 32. Abstand – Aufenthaltszeit - Abschirmung
 33. % Untere Explosionsgrenze
 34. 1,5 Liter pro Minute
 35. Stickgase, Blutgifte, Nervengifte, Reiz- und Ätzigifte
 36. max. 6 Monate
 - 37.
 38. Umluftabhängige und umluftunabhängige Atemschutzgeräte
 39. CO, unvollständige Verbrennung, Bergwerk, Abgase in Industrie und Verkehr, leichter als Luft
 40. $150 - 50 = 100 \text{ bar} \times 8 = 800 \text{ Liter} / 50 = 16 \text{ Minuten}$

LÖSUNGEN ZUR THEORETISCHEN PRÜFUNG – FRAGENKATALOG TEIL 3

- 1b, 2b, 3a, 4c, 5c, 6b, 7a, 8b, 9b, 10a, 11c, 12c, 13b, 14c, 15b, 16a, 17b, 18a, 19a, 20c, 21c, 22b, 23a, 24c, 25b, 26b, 27a, 28b, 29c, 30b
31. Untere Explosionsgrenze
 32. Sauerstoff und Muskelkraft
 33. ca. 4%
 34. Kohlenstoffdioxid
 35. Maximale Arbeitsplatzkonzentration
 36. Feuerwehr-Kombinationsfilter, A2B2E2K2Hg/P3
 37. 1-Brandschutzbekleidung; 2-Teilschutzbekleidung; 3-Vollschutzbekleidung; 4-Spezialschutzbekleidung
 - 38.
 39. CO₂, vollständige Verbrennung, Abgase in Industrie und Verkehr, Gärkeller und Silos, schwerer als Luft
 40. $200 - 80 = 120 \text{ bar} \times 8 = 960 \text{ Liter} / 24 = 40 \text{ Liter pro Minute}$