



Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

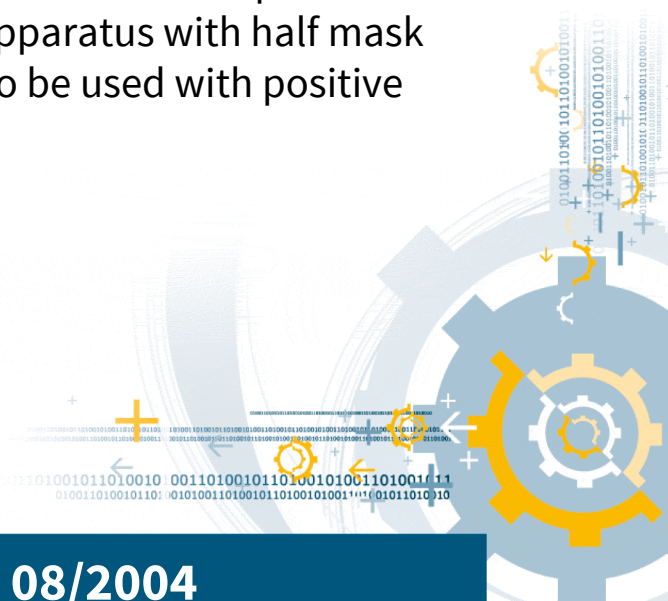
ILNAS-EN 14435:2004

Atemschutzgeräte - Behältergeräte mit Druckluft (Pressluftatmer) mit Halbmaske zum Gebrauch für Überdruck - Anforderungen, Prüfung,

Appareils de protection respiratoire -
Appareils de protection respiratoire
isolants autonomes à circuit ouvert, à air
comprimé avec un demi-masque conçus

Respiratory protective devices - Self-
contained open-circuit compressed air
breathing apparatus with half mask
designed to be used with positive

08/2004



Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 14435:2004 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 14435:2004 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

Deutsche Fassung

**Atemschutzgeräte - Behältergeräte mit Druckluft
(Pressluftatmer) mit Halbmaske zum Gebrauch für Überdruck -
Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung**

Respiratory protective devices - Self-contained open-circuit
compressed air breathing apparatus with half mask
designed to be used with positive pressure only -
Requirements, testing, marking

Appareils de protection respiratoire - Appareils de
protection respiratoire isolants autonomes à circuit ouvert,
à air comprimé avec un demi-masque conçus
exclusivement pour une utilisation en pression positive -
Exigences, essais, marquage

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 19.Mai 2004 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Beschreibung	6
5 Anforderungen	6
5.1 Allgemeines.....	6
5.2 Ergonomie.....	6
5.3 Aufbau.....	6
5.4 Werkstoffe.....	7
5.5 Reinigen und Desinfizieren.....	7
5.6 Masse.....	8
5.7 Verbindungen.....	8
5.7.1 Allgemeines.....	8
5.7.2 Kupplungen (falls vorhanden).....	8
5.7.3 Festigkeit der Verbindungen zu Halbmaske, Lungenautomat und Atemschlauch (falls vorhanden).....	8
5.7.4 Verbindung zwischen Gerät und Halbmaske.....	8
5.7.5 Hoch-, Mittel- und Niederdruckverbindungen.....	8
5.8 Halbmaske.....	9
5.9 Tragebänderung.....	9
5.10 Praktische Leistung.....	9
5.11 Temperaturbeständigkeit und Entflammbarkeit.....	9
5.11.1 Temperaturleistung.....	9
5.11.2 Entflammbarkeit.....	10
5.12 Schutz gegen Partikeln.....	10
5.13 Hoch- und Mitteldruckteile.....	10
5.14 Druckbehälter.....	11
5.15 Druckbehälterventil(e).....	11
5.16 Druckminderer.....	11
5.16.1 Allgemeines.....	11
5.16.2 Geräte mit einem Druckminderersicherheitsventil.....	11
5.16.3 Geräte ohne ein Druckminderersicherheitsventil.....	11
5.17 Druckanzeiger und -leitung.....	12
5.17.1 Allgemeines.....	12
5.17.2 Druckanzeiger (Zeigertyp).....	12
5.17.3 Druckanzeiger (Brailletyp).....	12
5.17.4 Elektronischer Druckanzeiger.....	13
5.18 Warneinrichtung.....	13
5.18.1 Allgemeines.....	13
5.18.2 Pneumatische Warneinrichtung.....	13
5.18.3 Elektronische Warneinrichtung.....	14
5.19 Flexible Schläuche und Leitungen.....	14
5.19.1 Atemschlauch.....	14
5.19.2 Mitteldruckverbindungsleitung.....	14
5.20 Lungenautomat.....	14
5.20.1 Allgemeines.....	14
5.20.2 Dichtheit.....	15

5.21	Atemwiderstand	15
5.21.1	Einatemwiderstand	15
5.21.2	Ausatemwiderstand	15
5.22	Statischer Druck	15
6	Prüfung	15
6.1	Allgemeines	15
6.2	Sollwerte und Toleranzen	15
6.3	Sichtprüfung.....	16
6.4	Temperaturbeständigkeit und Entflammbarkeit.....	16
6.4.1	Laborprüfungen mit einer künstlichen Lunge	16
6.4.2	Praktische Leistungsprüfung	17
6.5	Druckminderer	17
6.5.1	Allgemeines	17
6.5.2	Geräte mit einem Druckminderersicherheitsventil	17
6.5.3	Geräte ohne ein Druckminderersicherheitsventil	18
6.6	Warneinrichtung	18
6.7	Dichtheit.....	18
6.7.1	Niederdruckprüfung	18
6.7.2	Hochdruckprüfung.....	18
6.8	Untertauchen in Wasser.....	19
6.9	Festigkeit von Verbindungen zu Halbmaske, Lungenautomat und Atemschlauch (falls vorhanden).....	19
6.10	Formbeständigkeit des Atemschlauches.....	19
6.10.1	Prinzip	19
6.10.2	Einrichtung	19
6.10.3	Verfahren	19
6.11	Praktische Leistung.....	19
6.11.1	Allgemeines	19
6.11.2	Gehprüfung	20
6.11.3	Arbeitssimulationsprüfung.....	20
6.12	Atemwiderstand	20
6.12.1	Einatemwiderstand	20
6.12.2	Ausatemwiderstand	20
7	Kennzeichnung	20
8	Informationsbroschüre des Herstellers.....	21
Anhang A (informativ)	Kennzeichnung	24
Anhang ZA (informativ)	Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffen.....	25
Literaturhinweise		26

Vorwort

Dieses Dokument (EN 14435:2004) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 79 „Atemschutzgeräte“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 2005 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokumentes ist.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Ein gegebenes Atemschutzgerät kann nur positiv beurteilt werden, wenn die einzelnen Komponenten den Anforderungen der Prüfvorschriften genügen, die als vollständige Norm oder als Teil einer Norm vorliegen, und wenn mit einem vollständigen Gerät praktische Leistungsprüfungen erfolgreich durchgeführt worden sind, sofern solche in der entsprechenden Norm verlangt werden. Falls aus irgendeinem Grund kein vollständiges Gerät geprüft wird, ist eine Simulation des Gerätes gestattet, vorausgesetzt, dass Atmungscharakteristik und Massenverteilung dem vollständigen Gerät ähnlich sind.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Mindestanforderungen an Behältergeräte mit Druckluft mit Halbmaske nur zum Gebrauch für Überdruck fest.

Diese Europäische Norm gilt nicht für Fluchtgeräte, Tauchgeräte und Geräte zur Brandbekämpfung.

Laborprüfungen und praktische Leistungsprüfungen sind zum Beurteilen der Übereinstimmung mit den Anforderungen enthalten.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 132, *Atemschutzgeräte — Definitionen von Begriffen und Piktogramme.*

EN 134, *Atemschutzgeräte — Benennungen von Einzelteilen.*

EN 140:1998, *Atemschutzgeräte — Halbmasken und Viertelmasken — Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung.*

EN 144-1, *Atemschutzgeräte — Gasflaschenventile — Teil 1: Gewindeverbindung am Einschraubstutzen.*

EN 144-2, *Atemschutzgeräte — Gasflaschenventile — Teil 2: Gewindeverbindungen am Ausgangsstutzen.*

EN 837-1:1996, *Druckmessgeräte — Teil 1: Druckmessgeräte mit Rohrfedern — Maße, Messtechnik, Anforderungen und Prüfung.*

EN 12021, *Atemschutzgeräte — Druckluft für Atemschutzgeräte.*

EN 13274-2, *Atemschutzgeräte — Prüfverfahren — Teil 2: Praktische Leistungsprüfungen.*

EN 13274-3, *Atemschutzgeräte — Prüfverfahren — Teil 3: Bestimmung des Atemwiderstandes.*

EN 13274-4, *Atemschutzgeräte — Prüfverfahren — Teil 4: Flammenprüfungen.*

EN 13274-5, *Atemschutzgeräte — Prüfverfahren — Teil 5: Klimabedingungen.*

EN 50014, *Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche — Allgemeine Bestimmungen.*

EN 50020, *Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche — Eigensicherheit „I“.*

EN 61000-6-2, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) — Teil 6-2: Fachgrundnormen; Störfestigkeit; Industriebereich (IEC 61000-6-2:1999, modifiziert)*