

# ILNAS

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

## ILNAS-EN 144-1:2018

### **Appareils de protection respiratoire - Robinets de bouteille à gaz - Partie 1: Raccordements d'entrée**

Respiratory protective devices - Gas  
cylinder valves - Part 1: Inlet connections

Atenschutzgeräte - Gasflaschenventile -  
Teil 1: Eingangsanschlüsse

04/2018

A decorative graphic in the bottom right corner featuring several interlocking gears in shades of blue and yellow. Overlaid on the gears is a vertical column of binary code (0s and 1s) and various mathematical symbols like plus, minus, and multiplication signs.

## Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 144-1:2018 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 144-1:2018.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

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

### **CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR**

Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

NORME EUROPÉENNE

ILNAS-EN 144-1:2018

EN 144-1

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

Avril 2018

ICS 13.340.30

Remplace EN 144-1:2000

Version Française

## Appareils de protection respiratoire - Robinets de bouteille à gaz - Partie 1: Raccordements d'entrée

Atenschutzgeräte - Gasflaschenventile - Teil 1:  
Eingangsanschlüsse

Respiratory protective devices - Gas cylinder valves -  
Part 1: Inlet connections

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 19 février 2018.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN-CENELEC ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Ancienne République yougoslave de Macédoine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles

## Sommaire

	Page
<b>Avant-propos européen .....</b>	<b>3</b>
<b>1     Domaine d'application .....</b>	<b>4</b>
<b>2     Références normatives .....</b>	<b>4</b>
<b>3     Termes et définitions.....</b>	<b>4</b>
<b>4     Exigences relatives aux dimensions et aux tolérances.....</b>	<b>4</b>
<b>4.1   Généralités.....</b>	<b>4</b>
<b>4.2   Filetages parallèles M18x1,5 et M25x2 .....</b>	<b>5</b>
<b>4.3   Filetage conique 17E.....</b>	<b>5</b>
<b>5     Résistance au choc .....</b>	<b>5</b>
<b>5.1   Généralités.....</b>	<b>5</b>
<b>5.2   Essais .....</b>	<b>5</b>
<b>6     Marquage .....</b>	<b>7</b>
<b>7     Notice d'information du fabricant.....</b>	<b>8</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>9</b>

## Avant-propos européen

Le présent document (EN 144-1:2018) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 79 « Appareils de protection respiratoire », dont le secrétariat est tenu par DIN.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en octobre 2018, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en octobre 2018.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CEN ne saurait être tenu pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

Le présent document remplace l'EN 144-1:2000.

Par rapport à l'EN 144-1:2000, les principales modifications techniques sont les suivantes :

- a) le titre a été modifié comme suit, en cohérence avec les Parties 2 et 3 : « Appareils de protection respiratoire — Robinets de bouteilles à gaz — Partie 1 : Raccordements d'entrée » ;
- b) des termes ont été ajoutés avec leur définition ;
- c) les références normatives EN ISO 11363-1 et EN ISO 15245-1 ont été ajoutées à la place de l'Article 2 « Raccordement à queue fileté » ;
- d) l'Article 3 « Résistance au choc » a été adapté à l'essai spécifié dans l'EN ISO 10297:2014, Annexe A.

Le présent document fait partie d'une norme en trois parties concernant les raccordements de robinets de bouteilles à gaz pour appareils de protection respiratoire :

- Partie 1 : Raccordements d'entrée
- Partie 2 : Raccordements de sortie
- Partie 3 : Raccords de sortie pour gaz de plongée Nitrox et oxygène

Selon le Règlement Intérieur du CEN-CENELEC les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Ancienne République Yougoslave de Macédoine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

## 1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les exigences relatives aux dimensions, aux tolérances, au marquage et à la résistance au choc des raccordements d'entrée destinés à être utilisés dans les appareils de protection respiratoire (APR) pour le raccordement des robinets sur des bouteilles à gaz.

## 2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

EN ISO 11363-1, *Bouteilles à gaz — Filetages coniques 17E et 25E pour le raccordement des robinets sur les bouteilles à gaz — Partie 1 : Spécifications (ISO 11363-1)*

EN ISO 13341, *Bouteilles à gaz — Montage des robinets sur les bouteilles à gaz (ISO 13341)*

EN ISO 15245-1, *Bouteilles à gaz — Filetages parallèles pour le raccordement des robinets sur les bouteilles à gaz — Partie 1 : Spécifications (ISO 15245-1)*

## 3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes :

- IEC Electropedia : disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online browsing platform : disponible à l'adresse <http://www.iso.org/obp>

### 3.1

#### pression de service

pression stabilisée d'un gaz comprimé à une température uniforme de 15 °C pour une bouteille pleine de gaz, en bar

Note 1 à l'article : Les pressions de service courantes sont de 200 bar, 232 bar et 300 bar.

[SOURCE : EN ISO 10286:2015, définition 736 modifiée, Note 1 à l'article à Note 3 à l'article supprimées, nouvelle Note 1 à l'article ajoutée]

## 4 Exigences relatives aux dimensions et aux tolérances

### 4.1 Généralités

Pour les appareils de protection respiratoire, seuls les raccordements filetés M18x1,5, M25x2 ou 17E doivent être utilisés.

NOTE M18x1,5 ou M25x2 sont les raccordements filetés recommandés.

Les robinets de bouteille avec un raccordement fileté conforme à la présente Norme européenne ne doivent pas être utilisés avec un adaptateur entre le robinet de bouteille et la bouteille à gaz.