
**Bouteilles à gaz — Filetages coniques
17E et 25E pour le raccordement des
robinets sur les bouteilles à gaz —**

**Partie 2:
Calibres de contrôle**

iTeh STANDARD PREVIEW
*Gas cylinders — 17E and 25E taper threads for connection of valves to
gas cylinders —
(standards.iteh.ai)
Part 2. Inspection gauges*

ISO 11363-2:2010

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e4888ad6-ee4f-4640-83cf-283e209c2218/iso-11363-2-2010>



PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 11363-2:2010](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e4888ad6-ee4f-4640-83cf-283e209c2218/iso-11363-2-2010)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e4888ad6-ee4f-4640-83cf-283e209c2218/iso-11363-2-2010>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2010

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction.....	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Exigences	2
4.1 Matériaux.....	2
4.2 Profil du filetage	2
4.3 Sens du filetage	4
4.4 Conicité.....	4
4.5 Pas, <i>P</i>	4
5 Dimensions des calibres	4
5.1 Généralités	4
6 Calibres de contrôle	5
6.1 Calibres pour le filetage du goulot de la bouteille	5
6.2 Calibres pour le filetage de la queue de robinet	8
7 Calibres étalons.....	10
8 Utilisation des calibres de contrôle.....	10
8.1 Calibres lisses	10
8.2 Calibres-tampons filetés.....	10
8.3 Critères d'acceptation ou de rejet lors de l'utilisation des calibres-tampons	11
8.4 Critères d'acceptation ou de rejet lors de l'utilisation des calibres-bagues.....	12
9 Vérification des calibres de contrôle.....	13
9.1 Généralités	13
9.2 Calibres-tampons	13
9.3 Calibres-bagues.....	13
9.4 Utilisation des calibres-tampons étalons	13
10 Identification	14
10.1 Calibres de contrôle	14
10.2 Calibres étalons.....	14
Annexe A (informative) Exemples de calculs des dimensions de calibres filetés fondés sur le diamètre de la grosse extrémité	15
Annexe B (informative) Limites du système de vérification par calibres	17
Bibliographie.....	19

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

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. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 11363-2 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 58, *Bouteilles à gaz*, sous-comité SC 2, *Accessoires de bouteilles*.

La première édition de l'ISO 11363-2 annule et remplace l'ISO 11116-2:1999 et l'ISO 11191:1997.

L'ISO 11363 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Bouteilles à gaz — Filetages coniques 17E et 25E pour le raccordement des robinets sur les bouteilles à gaz*:

- *Partie 1: Spécifications*
- *Partie 2: Calibres de contrôle*

Introduction

Les bouteilles à gaz destinées à contenir des gaz comprimés, liquéfiés ou dissous sous pression sont équipées d'accessoires permettant la vidange et le remplissage en gaz. Le terme « robinet » employé ci-après s'applique à de tels accessoires.

Le raccordement du robinet sur la bouteille est obtenu par l'assemblage de deux filetages coniques (un filetage extérieur sur la queue du robinet, et un filetage intérieur sur le goulot de la bouteille); tous deux ont la même conicité nominale, le même pas et le même profil.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 11363-2:2010](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e4888ad6-ee4f-4640-83cf-283e209c2218/iso-11363-2-2010)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e4888ad6-ee4f-4640-83cf-283e209c2218/iso-11363-2-2010>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 11363-2:2010

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e4888ad6-ee4f-4640-83cf-283e209c2218/iso-11363-2-2010>

Bouteilles à gaz — Filetages coniques 17E et 25E pour le raccordement des robinets sur les bouteilles à gaz —

Partie 2: Calibres de contrôle

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 11363 spécifie les types, les dimensions et les principes d'utilisation des calibres, à utiliser conjointement avec les cônes filetés spécifiés dans l'ISO 11363-1 (c'est-à-dire à filetages 17E et 25E).

Elle donne des exemples de calculs des dimensions de calibres filetés fondés sur le diamètre de la grosse extrémité (Annexe A) et elle attire l'attention sur les limites du système de vérification par calibres spécifié (Annexe B).

iTeh STANDARD PREVIEW

2 Références normatives (standards.iteh.ai)

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application 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).

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

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'ISO 11363-1 ainsi que les suivants s'appliquent.

3.1

calibre étalon

calibre utilisé pour la vérification de la conformité dimensionnelle des calibres de contrôle

NOTE Ce calibre ne sert pas à vérifier le filetage du goulot de la bouteille ou le filetage de la queue du robinet.

3.2

calibre de contrôle

calibre utilisé pour la vérification de routine des filetages du goulot de la bouteille et de la queue du robinet

NOTE Ce calibre n'est pas utilisé pour vérifier d'autres calibres.

3.3

calibre en une pièce

calibre de longueur suffisante pour vérifier les filetages coniques complets sur toute leur longueur

NOTE Ces calibres peuvent être un tampon ou une bague et être lisses ou filetés.

3.4

calibre en deux pièces

calibre qui consiste en deux calibres de contrôle séparés, utilisés en combinaison, dont l'un vérifie la grosse extrémité du cône et l'autre la petite extrémité

NOTE Ces jeux de calibres sont soit des tampons soit des bagues, lisses ou filetés.

4 Exigences

4.1 Matériaux

Tous les calibres doivent être fabriqués en matériaux de résistance, stabilité et dureté appropriées.

4.2 Profil du filetage

Le profil du filetage des calibres de contrôle et des calibres étalons filetés doit être tel qu'indiqué à la Figure 1.

Le profil du filetage provient du système BSW (British Standard Whitworth)¹⁾, avec un angle de 55° (voir Figure 1).

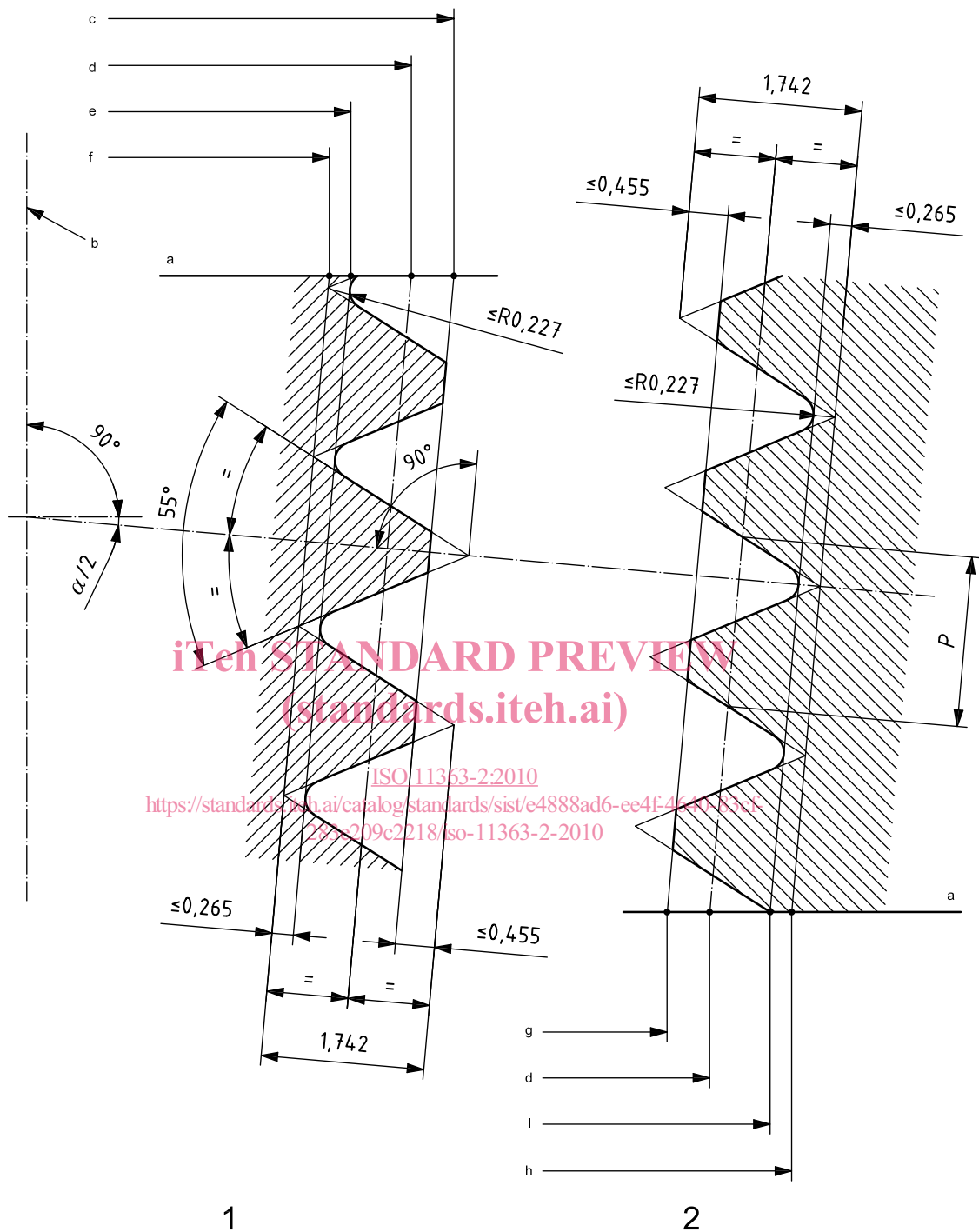
ITEH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 11363-2:2010](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e4888ad6-ee4f-4640-83cf-283e209c2218/iso-11363-2-2010)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e4888ad6-ee4f-4640-83cf-283e209c2218/iso-11363-2-2010>

1) Un filetage à pas gros conçu et normalisé en 1841 par l'ingénieur britannique Sir Joseph Whitworth (1803-1887). Il a un angle de filetage de 55° et les tailles vont de 1/16 in à 2 1/2 in. Il est utilisé dans de nombreux types d'ingénierie dans le monde entier, même si, au Royaume-Uni, il est désormais remplacé par le système métrique ISO (ISO 68-1).

Dimensions en millimètres



Légende

P pas

1 profil du filetage d'un calibre-tampon

2 profil du filetage d'un calibre-bague

a Plan du calibre.

d Diamètre sur flancs.

g Diamètre intérieur.

b Axe du filetage.

e Diamètre intérieur maximal.

h Diamètre extérieur maximal.

c Diamètre extérieur.

f Diamètre intérieur minimal.

i Diamètre extérieur minimal.

Figure 1 — Profils du filetage

4.3 Sens du filetage

Le filetage doit être un filetage à droite; il s'éloigne d'un observateur, lorsque le filetage tourne dans le sens des aiguilles d'une montre.

4.4 Conicité

Les valeurs nominales de la conicité sont les suivantes:

- Rapport de conicité: 3/25.
- Angle de cône: 6° 52.
- Pente du cône: 12 %.

4.5 Pas, *P*

Le pas nominal est 1,814 mm (obtenu à partir de $\frac{25,4}{14}$ mm) (voir Figure 1).

5 Dimensions des calibres

5.1 Généralités

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

Les exigences dimensionnelles suivantes s'appliquent aux calibres représentés aux Figures 2 à 15 complètes.

Toutes les dimensions sont données en millimètres.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e4888ad6-ee4f-4640-83cf-285c209c2218/iso-11363-2-2010>

Les tolérances sur les dimensions spécifiées de tous les calibres sont les suivantes:

- $\pm 0,01$ mm sur toutes les longueurs;
- $\pm 0,01$ mm sur les diamètres des calibres de contrôle;
- $\begin{matrix} -0,01 \text{ mm} \\ -0,02 \text{ mm} \end{matrix}$ sur les diamètres des calibres étalons.

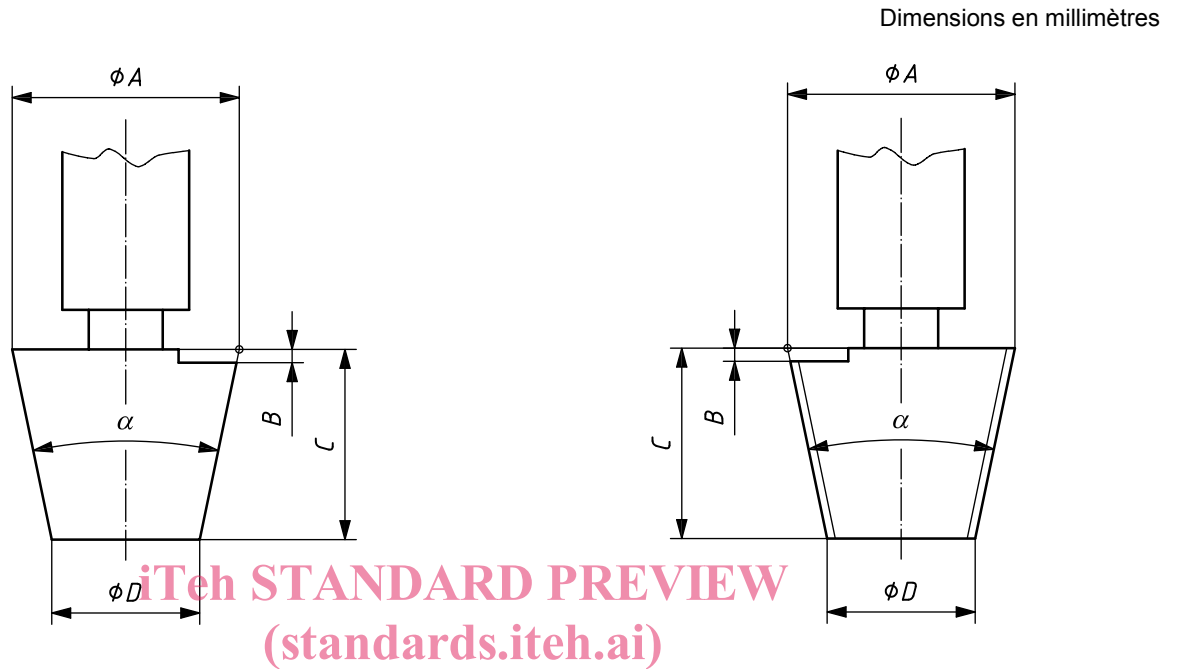
Pour les calibres filetés, seuls les diamètres sur flancs sont spécifiés. Pour les diamètres intérieur et extérieur, voir Figure 1.

Les dimensions non spécifiées sont laissées au choix du fabricant des calibres.

6 Calibres de contrôle

6.1 Calibres pour le filetage du goulot de la bouteille

6.1.1 Calibres-tampons en une pièce



Légende

Filetage	17E	25E
A	16,876	25,476
B	1	1
C	17	22
D	14,836	22,836

Filetage	17E	25E
A	18,038	26,638
B	1	1
C	17	22
D	15,998	23,998

Figure 2 — Calibre-tampon lisse pour diamètre intérieur «I-1»

Figure 3 — Calibre-tampon fileté pour diamètre sur flancs «I-2»