

---

---

**Bouteilles à gaz — Filetages coniques 25E  
pour le raccordement des robinets sur les  
bouteilles à gaz — Calibres de vérification**

**iTeh STANDARD PREVIEW**

**(standards.iteh.ai)**

*Gas cylinders — 25E taper thread for connection of valves to gas  
cylinders — Inspection gauges*

ISO 11191:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f66fb7e6-5202-4504-9413-6abbf9fe4b0d/iso-11191-1997>



## Sommaire

Page

1	Domaine d'application .....	1
2	Référence normative .....	1
3	Définitions .....	1
4	Caractéristiques .....	2
5	Dimensions des calibres .....	2
6	Calibres de contrôle .....	4
7	Utilisation des calibres de contrôle .....	6
8	Vérification des calibres de contrôle .....	8
9	Identification .....	9

## Annexes

A	Exemples de calcul des dimensions de calibres filetés fondé sur le diamètre de la grosse extrémité .....	10
B	Limites du système de vérification par calibre .....	11

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

ISO 11191:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f66fb7e6-5202-4504-9413-6abb9fe4b0d/iso-11191-1997>

© ISO 1997

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'éditeur.

Organisation internationale de normalisation  
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse  
Internet central@iso.ch  
X.400 c=ch; a=400net; p=iso; o=isocs; s=central

Imprimé en Suisse

## 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 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.

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

La Norme internationale ISO 11191 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 58, *Bouteilles à gaz*, sous-comité SC 2, *Accessoires de bouteilles*.

Les annexes A et B de la présente Norme internationale sont données uniquement à titre d'information.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f66fb7e6-5202-4504-9413-6abbf9fe4b0d/iso-11191-1997>

## Introduction

La présente Norme internationale appartient à une série de normes fixant des diamètres de filetages et des prescriptions pour les calibres.

# iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 11191:1997](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f66fb7e6-5202-4504-9413-6abb9fe4b0d/iso-11191-1997)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f66fb7e6-5202-4504-9413-6abb9fe4b0d/iso-11191-1997>

# Bouteilles à gaz — Filetages coniques 25E pour le raccordement des robinets sur les bouteilles à gaz — Calibres de vérification

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit le type, les dimensions et les principes des calibres utilisés pour la vérification des cônes filetés définis dans l'ISO 10920.

L'annexe A donne des exemples de calculs des dimensions de calibres filetés fondés sur le diamètre de la grosse extrémité.

L'annexe B attire l'attention sur la limite du système de vérification par calibres.

ITeH STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

## 2 Référence normative

ISO 11191:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/66fb7e6-5202-4504-9413-6abb9c4800/iso-11191-1997>

La norme suivante contient des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, l'édition indiquée était en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente de la norme indiquée ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 10920:1997, *Bouteilles à gaz — Filetages coniques 25E pour le raccordement des robinets sur les bouteilles à gaz — Spécifications.*

## 3 Définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les définitions les suivantes s'appliquent.

**3.1 calibre de contrôle:** Calibre utilisé pour la vérification courante des filetages du goulot de la bouteille et de la queue de robinet.

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

**3.2 calibre-étalon:** Calibre utilisé pour la vérification de la conformité dimensionnelle des calibres-bagues de contrôle.

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

**3.3 calibre en une pièce:** Calibre de longueur suffisante conçu pour vérifier un filetage conique sur toute sa longueur.

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

**3.4 calibre en deux pièces:** 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 peuvent être des tampons ou des bagues et être lisses ou filetés.

## 4 Caractéristiques

### 4.1 Matériaux

Tous les calibres doivent être fabriqués en matériaux de résistance mécanique appropriée, de caractéristiques stables et de dureté suffisante.

### 4.2 Profil du filetage

Le profil du filetage des calibres de contrôle et des étalons filetés doit être conforme aux indications de la figure 1.

Le profil du filetage doit avoir un angle de 55°. La forme et les dimensions de la hauteur du filetage doivent être perpendiculaires à la génératrice du cône.

### 4.3 Sens du filetage

Le filetage doit être un filetage à droite, de sorte qu'il s'éloigne d'un observateur quand il tourne dans le sens des aiguilles d'une montre.

### 4.4 Filetage

Le filetage doit avoir les caractéristiques suivantes:

- rapport de conicité: 3/25;
- angle de cône: 6° 52';
- conicité: 12 %.

### 4.5 Pas, $P$

Le pas doit être de 1,814 mm (obtenu à partir de  $\frac{25,4}{14}$  mm) (voir figure 1).

## 5 Dimensions des calibres

Les exigences concernant les dimensions suivantes s'appliquent aux calibres représentés aux figures 2 à 15.

**5.1** Toutes les dimensions sont exprimées en millimètres.

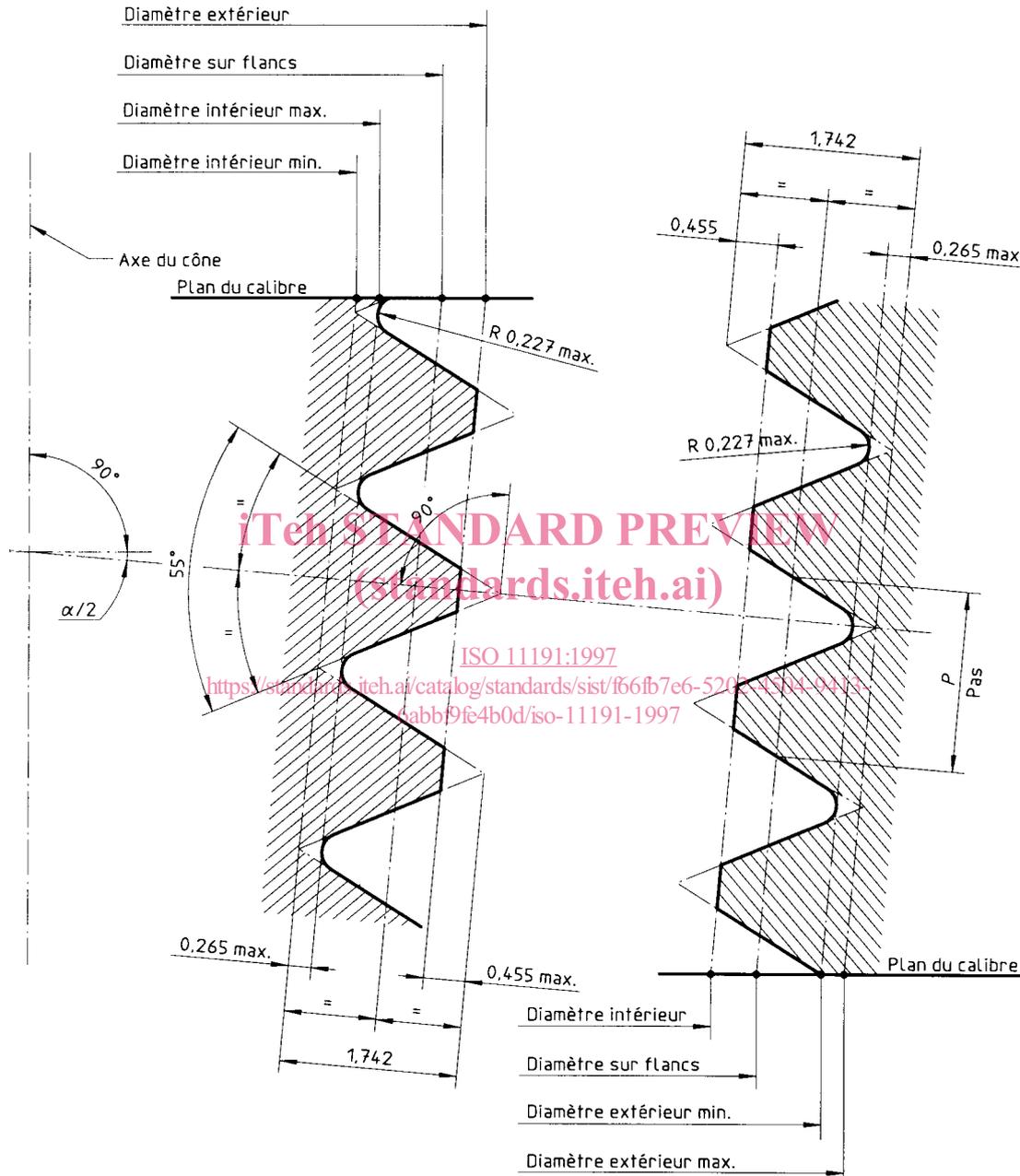
**5.2** Les tolérances sur les dimensions prescrites de tous les calibres sont

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

5.3 Pour les calibres filetés, seuls les diamètres sur flancs sont prescrits. Pour les diamètres intérieurs et extérieurs, voir figure 1.

5.4 Les dimensions non prescrites sont laissées à la discrétion du fabricant de calibres.

Dimensions en millimètres



a) Profil du filetage des calibres-tampons

b) Profil du filetage des calibres-bagues

Figure 1 — Profil du filetage

## 6 Calibres de contrôle

Toutes les dimensions sont exprimées en millimètres.

### 6.1 Filetage du goulot de la bouteille

#### 6.1.1 Calibres-tampons en une pièce

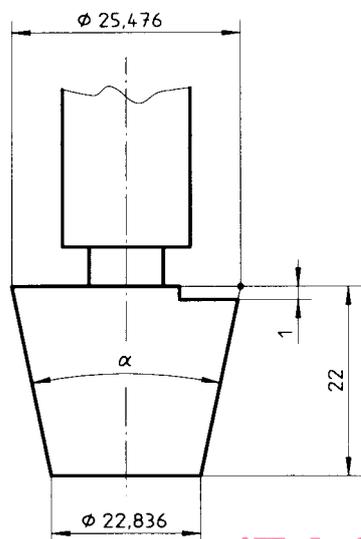


Figure 2 — Calibre lisse pour diamètre intérieur «l-1»

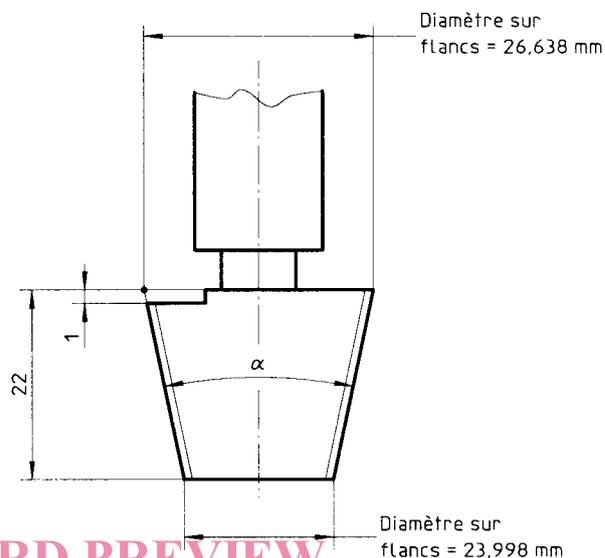


Figure 3 — Calibre fileté pour diamètre sur flancs «l-2»

iTeh STANDARD PREVIEW  
[standards.iteh.ai](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f66fb7e6-5202-4504-9413-6abb9fe4b0d/iso-11191-1997)

ISO 11191:1997

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f66fb7e6-5202-4504-9413-6abb9fe4b0d/iso-11191-1997>

#### 6.1.2 Calibres-tampons en deux-pièces — Diamètre de la petite extrémité

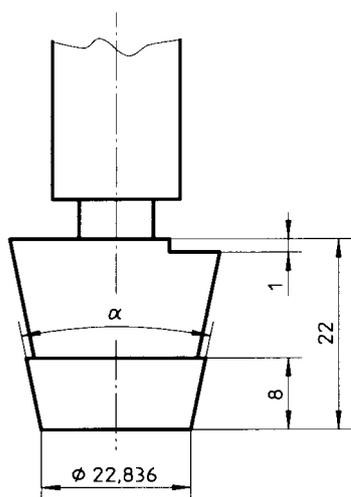


Figure 4 — Calibre lisse pour diamètre intérieur «l-3»

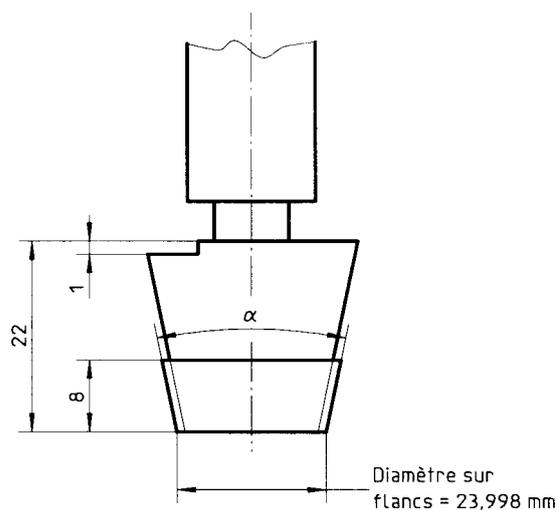


Figure 5 — Calibre fileté pour diamètre sur flancs «l-4»

6.1.3 Calibres-tampons en deux-pièces — Diamètre de la grosse extrémité

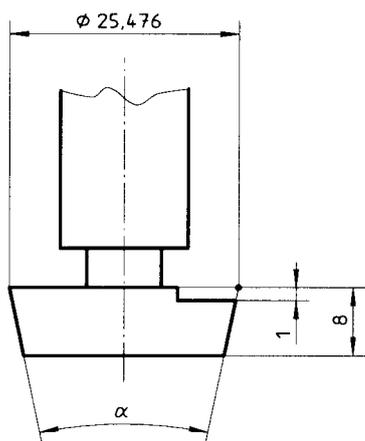


Figure 6 — Calibre lisse pour diamètre intérieur «I-5»

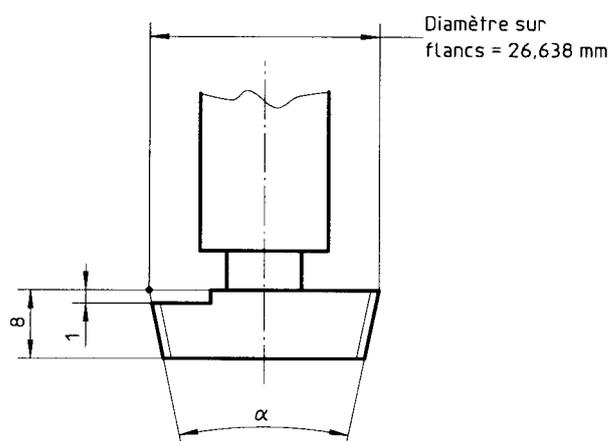


Figure 7 — Calibre fileté pour diamètre sur flancs «I-6»

6.2 Filetage de la queue de robinet

6.2.1 Calibres-bagues en une pièce

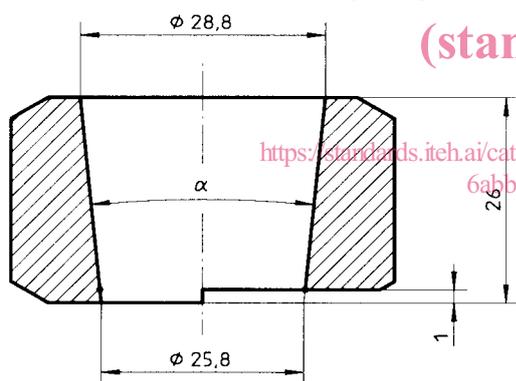


Figure 8 — Calibre lisse pour diamètre extérieur «I-37»

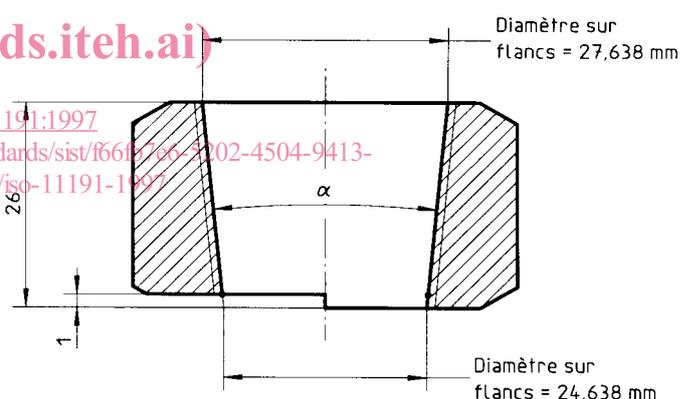


Figure 9 — Calibre fileté pour diamètre sur flancs «I-8»

6.2.2 Calibres-bagues en deux-pièces — Diamètre de la petite extrémité

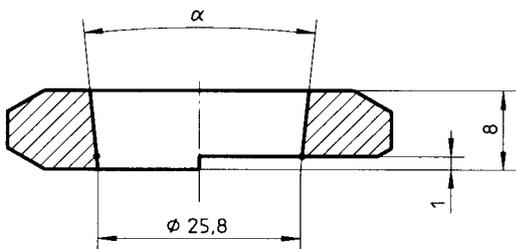


Figure 10 — Calibre lisse pour diamètre extérieur «I-9»

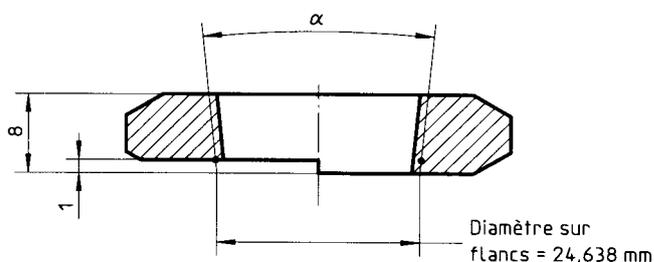


Figure 11 — Calibre fileté pour diamètre sur flancs «I-10»

iteh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 11191:1997  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/f66fb766-3002-4504-9413-6abb9fe4b0d/iso-11191-1997>