

---

---

**Véhicules routiers — Filtres à combustible  
vissés pour moteurs diesels — Dimensions  
de montage et de raccordement**

*Road vehicles — Spin-on fuel filters for diesel engines — Mounting and  
connecting dimensions*

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 7654:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e7c00962-78e0-4373-96e4-384f9497dc70/iso-7654-1998)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e7c00962-78e0-4373-96e4-  
384f9497dc70/iso-7654-1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e7c00962-78e0-4373-96e4-384f9497dc70/iso-7654-1998)



## 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.

La Norme internationale ISO 7654 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 22, *Véhicules routiers*, sous-comité SC 7, *Equipements d'injection et filtres pour application aux véhicules routiers*.

Cette troisième édition ~~annule et remplace la deuxième édition~~ (ISO 7654:1991), dont elle constitue une révision technique.

Annexe A fait partie intégrante de la présente Norme internationale. L'annexe B est donnée uniquement à titre d'information.

© ISO 1998

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 iso@iso.ch

Imprimé en Suisse

# Véhicules routiers — Filtres à combustible vissés pour moteurs diesels — Dimensions de montage et de raccordement

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit les dimensions de montage et de raccordement des filtres à combustible vissés, avec et sans étanchéité intérieure, à utiliser sur les moteurs diesels (à allumage par compression).

Le modèle préférentiel de filtre vissé est le filtre sans étanchéité intérieure prescrit à l'article 2. L'autre modèle de filtre est spécifié dans l'annexe A. Il est à utiliser si l'étanchéité intérieure est exigée.

Les têtes de filtres correspondantes sont prescrites dans l'ISO 7310, l'ISO 7311 et l'ISO 7577 (voir annexe B).

## 2 Dimensions et tolérances

Les détails non spécifiés dans la présente Norme internationale sont laissés à l'initiative du fabricant.

**2.1** Les dimensions et les tolérances du filtre doivent être conformes à la figure 1.

La forme du joint d'étanchéité, représentée en X, doit être telle qu'une étanchéité effective soit assurée. Les dimensions du joint d'étanchéité comprimé doivent rester à l'intérieur de la surface d'étanchéité représentée à la figure 2.

La dimension 0,5 mm min. représentée dans le détail X doit être mesurée après le serrage du filtre selon les recommandations du fabricant de filtres. Lorsque des anneaux d'étanchéité moulés sont utilisés, cette dimension peut devenir nulle, ce qui signifie qu'un contact métallique entre la surface d'étanchéité se rapportant au filtre et la surface du filtre est permis. Cette conception particulière doit être identifiée sur le filtre par les instructions de montage nécessaires.

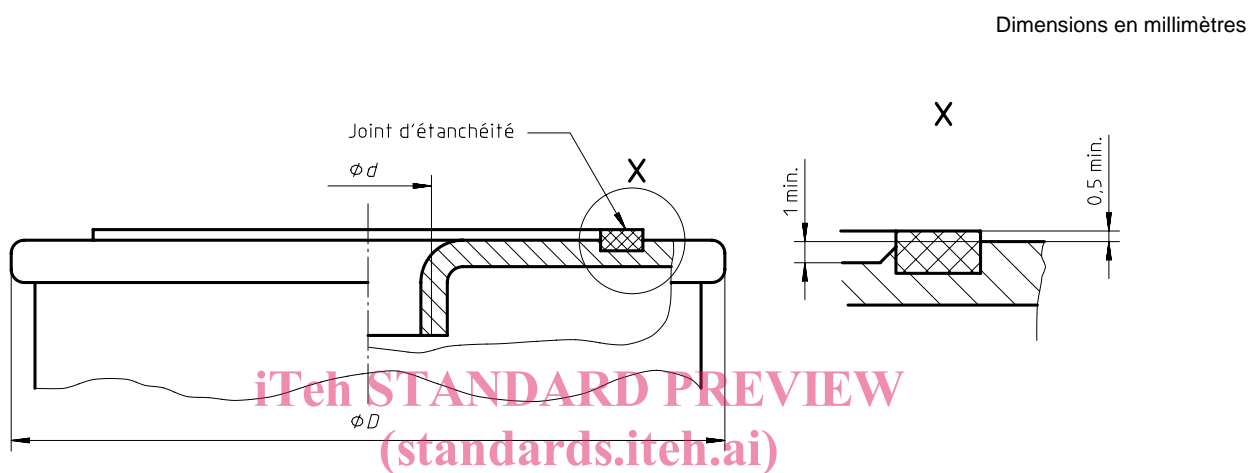
**2.2** Les dimensions et les tolérances de la surface d'étanchéité se rapportant au filtre, et du filetage de raccordement doivent être conformes à la figure 2.

## 3 Marquage

Les filtres à combustible vissés peuvent être marqués, facultativement, de la manière suivante:

- a) désignation du type de filtre: filtre à combustible diesel;
- b) dimension du filetage de raccordement, par exemple: M16 × 1,5;
- c) instructions pour l'installation.

L'aspect et la position du marquage sur le corps du filtre sont laissés à l'appréciation du fabricant.



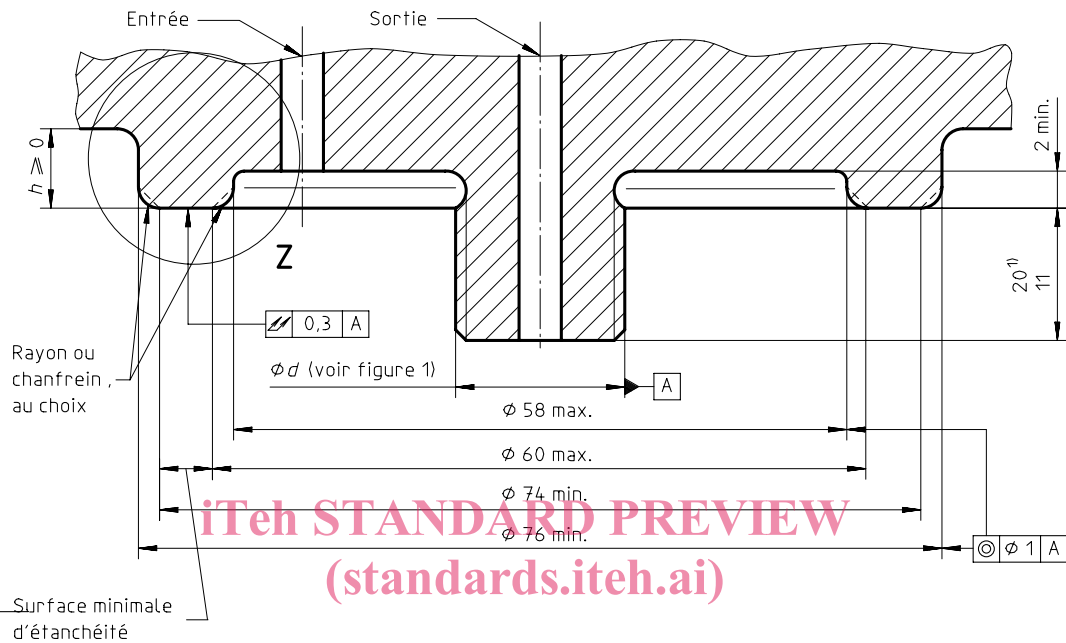
ISO 7654:1998

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e7c00962-78e0-4373-96e4-384f9497dc70/iso-7654-1998>

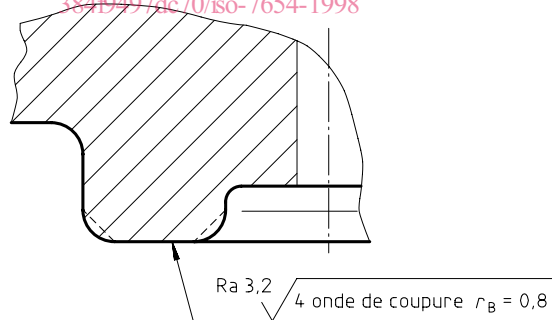
Dimension	$D$	$d$
1	$D \leq 80$	M16 × 1,5
2	$80 < D \leq 88$	
3	$88 < D \leq 100$	M16 × 1,5 ou M24 × 1,5
4	$100 < D \leq 112$	

Figure 1 — Dimensions du filtre

Dimensions en millimètres  
Rugosité de surface en micromètres



ISO 7654:1998  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e7c00962-78e0-4373-96e4-3849497dc70/iso-7654-1998>



- 1) La longueur du filetage doit être suffisante pour assurer une étanchéité entre le filtre et la surface d'étanchéité.

Figure 2 — Dimensions de la surface d'étanchéité et du filetage de raccordement

## Annexe A (normative)

### Filtres à combustible vissés à étanchéité intérieure

Dans le cas où il est nécessaire de prévoir un joint d'étanchéité supplémentaire (étanchéité intérieure) sur le filetage de raccordement, il convient d'utiliser le modèle représenté aux figures A.1 et A.2, par accord entre le fabricant et l'utilisateur.

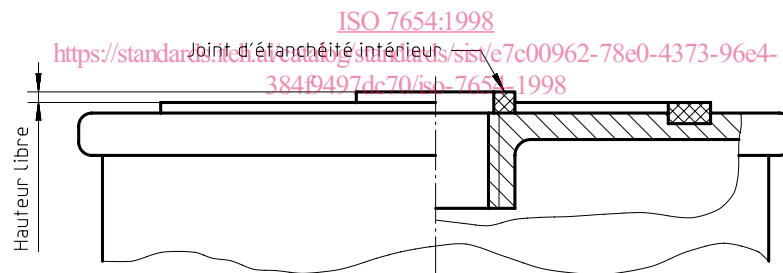
Toutes les dimensions et spécifications non représentées sur les figures A.1 et A.2 sont identiques à celles des figures 1 et 2, respectivement.

La hauteur libre du joint d'étanchéité, représentée à la figure A.1, est laissée à l'appréciation du fabricant, en fonction du matériau et de la forme.

La forme des joints d'étanchéité doit être telle qu'une étanchéité effective est assurée. Les dimensions du joint d'étanchéité intérieur comprimé doivent être comprises à l'intérieur de la surface d'étanchéité représentée à la figure A.2.

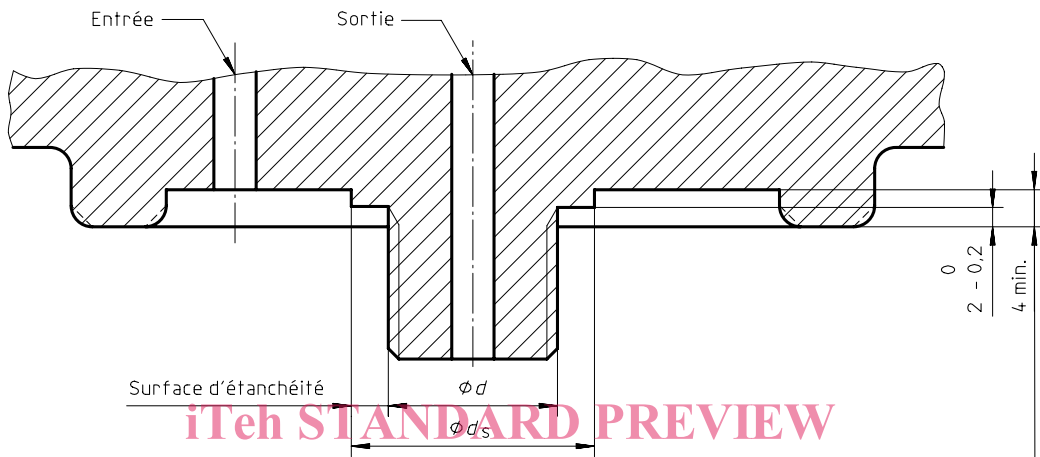
Le filtre et ses joints doivent être assemblés de telle sorte qu'en cas de remplacement il faille changer les trois éléments en même temps.

**ITeH STANDARD PREVIEW**  
(standards.iteh.ai)



**Figure A.1 — Dimensions du filtre avec étanchéité intérieure**

Dimensions en millimètres



ISO 7654:1998  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e7c0962-78e0-4373-96e4-3849497dc707/iso-7654-1998>

$M16 \times 1,5$	22,5 max.
$M24 \times 1,5$	30,5 max.

Figure A.2 — Dimensions de la surface d'étanchéité et du filetage de raccordement avec étanchéité intérieure

## Annexe B (informative)

### Bibliographie

- [1] ISO 7310:1993, *Moteurs diesels — Têtes pour filtres à combustible vissés à bride horizontale — Dimensions de montage et de raccordement.*
- [2] ISO 7311:1993, *Moteurs diesels — Têtes pour filtres à combustible à bride verticale — Dimensions de montage et de raccordement.*
- [3] ISO 7577:1982, *Véhicules routiers — Têtes pour filtres à combustible à bride verticale à trois boulons pour moteurs à combustion interne à allumage par compression — Dimensions de montage et de raccordement.*

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 7654:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e7c00962-78e0-4373-96e4-384f9497dc70/iso-7654-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e7c00962-78e0-4373-96e4-384f9497dc70/iso-7654-1998>



**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

ISO 7654:1998

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/e7c00962-78e0-4373-96e4-384f9497dc70/iso-7654-1998>