

---

---

**Équipement au sol pour aéronefs —  
Barres de tractage**

*Aircraft ground support equipment — Tow bars*

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

[ISO 9667:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/87204c36-aa33-4831-8e24-3b33bef1fbc1/iso-9667-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/87204c36-aa33-4831-8e24-3b33bef1fbc1/iso-9667-1998>



## 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 9667 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 20, *Aéronautique et espace*, sous-comité SC 9, *Chargement et équipement au sol*.

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

[ISO 9667:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/87204c36-aa33-4831-8e24-3b33bef1fbc1/iso-9667-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/87204c36-aa33-4831-8e24-3b33bef1fbc1/iso-9667-1998>

© 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

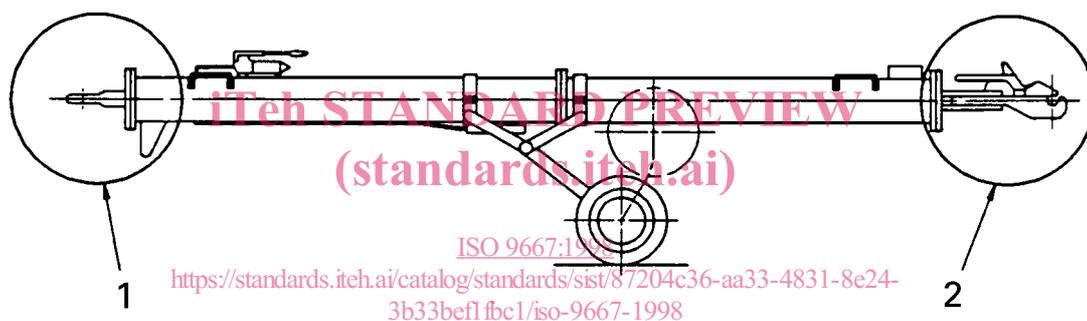
Imprimé en Suisse

# Équipement au sol pour avions — Barres de tractage

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les exigences dimensionnelles et physiques pour les connexions de barres de tractage avec le tracteur et l'aéronef (voir figure 1). Elle s'applique à tout nouveau modèle de barre de tractage pour aéronef de transport commercial, conçu ou construit après publication de la présente Norme internationale.

La présente Norme internationale a pour objet de normaliser les attaches des barres de tractage, côté aéronef et côté tracteur, conformément à la catégorie de masse de l'aéronef tracté, de façon qu'une seule tête de barre, avec des niveaux de cisaillement différents, puisse servir à tracter tous les avions appartenant à une même catégorie de masse et construits conformément à l'ISO 8267.



### Légende

- 1 Connexion côté tracteur
- 2 Connexion côté avion

Figure 1 — Barre de tractage

## 2 Référence normative

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 8267:1997, *Aéronefs — Ferrures de fixation de la barre de tractage pour avions de transport de masse maximale au roulage supérieure à 50 000 kg (110 000 lb) — Exigences d'interface.*

## 3 Catégories de masse des avions

Les catégories de masse des avions doivent être conformes à l'ISO 8267.

## 4 Connexion côté aéronef

### 4.1 Dimensions de la connexion de la barre de tractage côté aéronef

La configuration standard de la connexion de la barre de tractage côté aéronef doit être compatible avec la broche horizontale de la ferrure de fixation de la barre de tractage de l'aéronef, telle que spécifiée dans l'ISO 8267.

### 4.2 Exigences d'interface avec l'aéronef

Le dispositif de connexion de la barre de tractage côté aéronef en prise sur la broche cylindrique horizontale de l'aéronef doit être conçu de façon:

- à serrer la broche uniformément sur 96 % à 98 % de sa longueur;
- à éviter le désaccouplement involontaire de la barre de tractage pendant les opérations de tractage ou de repoussage;
- à permettre une garde suffisante pendant l'accouplement et la désaccouplement de la barre de tractage de la connexion côté aéronef. L'enveloppe admissible pour la garde est définie dans l'ISO 8267.

De plus, il convient que ce dispositif de connexion soit réglable, de façon à exercer une pression sur la broche en position verrouillée.

### 4.3 Dispositions pour la protection de l'aéronef

#### 4.3.1 Exigences générales

Il convient que la barre de tractage soit construite de façon à éviter que chaque article ne puisse constituer un risque de dommage par corps étranger (FOD). Il convient, par exemple, que les parties cassées de la goupille de cisaillement et les bagues restent toujours captives afin d'éviter l'ingestion par les moteurs de l'avion.

La barre de tractage doit comporter des dispositifs de protection de l'aéronef contre les dommages dus au tractage. Ils doivent:

- alléger les forces de tractage avant-arrière et les forces de torsion appliquées au train avant par l'intermédiaire de la barre de tractage, lorsqu'elles excèdent les forces maximales recommandées par le fabricant de l'aéronef;
- avertir dans le même temps l'opérateur du véhicule de tractage par un signal auditif et/ou visuel que le(s) dispositif(s) a (ont) été mis en marche;
- être remplaçables ou réparables avec un minimum d'effort.

#### 4.3.2 Goupilles de cisaillement

Si des goupilles de cisaillement sont utilisées en tant que dispositif de protection, elles doivent:

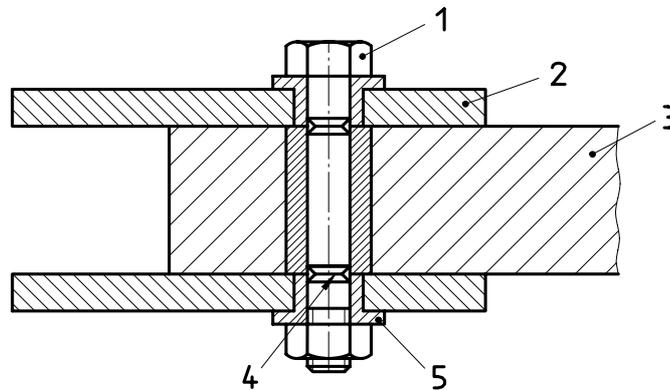
- avoir un diamètre non standard pour décourager tout remplacement dangereux et pour favoriser l'utilisation exclusive des pièces d'origine provenant du fabricant;
- casser en cisaillement à la force nominale spécifiée par le(s) constructeur(s) de l'aéronef avec une tolérance de  $\begin{pmatrix} 0 \\ -10 \end{pmatrix}$  %;
- avoir un plan de cisaillement prédéterminé spécifique, qu'elles soient livrées avec ou sans bagues durcies (voir figure 2).

#### 4.3.3 Marquage

La barre de tractage doit être clairement marquée afin de permettre d'identifier le(s) type(s) d'aéronefs admissibles et la force de tractage maximale.

## 5 Connexion côté tracteur

Le ferrure sur la barre de tractage pour la connexion côté tracteur doit être conforme à la figure 3 pour toutes les catégories de masse spécifiées dans l'article 3.



### Légende

- 1 Goupille de cisaillement
- 2 Plaque(s) calibrée(s)
- 3 Tête
- 4 Plan de cisaillement prédéterminé
- 5 Bagues

NOTE Ne pas serrer l'ensemble vers le haut

Figure 2 — Configuration typique goupille de cisaillement/bagues

ISO 9667:1998

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/87204c36-aa33-4831-8e24-3b33bef1fbc1/iso-9667-1998>

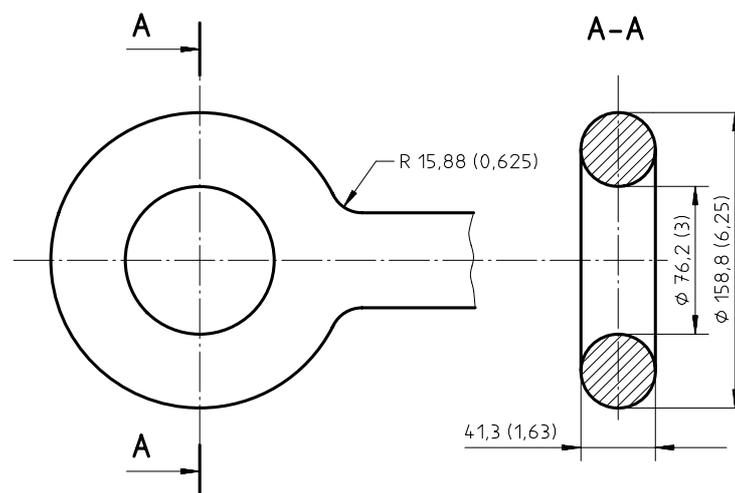


Figure 3 — Dimensions de l'anneau de la barre de tractage (connexion côté tracteur))

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

ISO 9667:1998

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/87204c36-aa33-4831-8e24-3b33bef1fbc1/iso-9667-1998>

---

---

### ICS 49.100

**Descripteurs:** aéronef, appareils (aéronautique), dispositif de remorquage, barre d'attelage, spécification, dimension, interface, marquage.

Prix basé sur 3 pages

---

---