

---

---

**Paliers lisses — Termes, définitions,  
classification et symboles —**

**Partie 2:  
Frottement et usure**

*Plain bearings — Terms, definitions, classification and symbols —*

*Part 2: Friction and wear*

<https://standards.iteh.ai>

Document Preview

[ISO 4378-2:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/7de10a2f-076b-4ade-aded-cfc19e2b6d83/iso-4378-2-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/7de10a2f-076b-4ade-aded-cfc19e2b6d83/iso-4378-2-2017>



iTeh Standards  
(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview

[ISO 4378-2:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/7de10a2f-076b-4ade-aded-cfc19e2b6d83/iso-4378-2-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/7de10a2f-076b-4ade-aded-cfc19e2b6d83/iso-4378-2-2017>



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2017, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401  
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland  
Tel. +41 22 749 01 11  
Fax +41 22 749 09 47  
[copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
[www.iso.org](http://www.iso.org)

# Sommaire

Page

<b>Avant-propos</b> .....	<b>iv</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>v</b>
<b>1 Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3 Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
3.1 Termes généraux.....	1
3.2 Types et caractéristiques de frottement interne et de classification.....	3
3.2.1 Classification en fonction de l'existence d'un mouvement relatif.....	3
3.2.2 Classification en fonction du mode de mouvement relatif.....	4
3.2.3 Classification en fonction de la présence de lubrification.....	5
3.3 Éléments constitutifs des ensembles avec palier lisses.....	5
3.3.1 Usure mécanique.....	5
3.3.2 Usure mécano-chimique.....	7
3.3.3 Autres usures.....	8
3.4 Phénomènes et procédés lors du frottement et de l'usure.....	8
3.5 Vibrations et termes associés aux vibrations se produisant sur un arbre tournant supporté par des paliers lisses.....	9

iTeh Standards  
(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview

[ISO 4378-2:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/7de10a2f-076b-4ade-aded-cfc19e2b6d83/iso-4378-2-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/7de10a2f-076b-4ade-aded-cfc19e2b6d83/iso-4378-2-2017>

## 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 (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

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. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir [www.iso.org/brevets](http://www.iso.org/brevets)).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html](http://www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html)

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 123, *Paliers lisses*, sous-comité SC 6, *Termes et sujets communs*.

Cette troisième édition annule et remplace la seconde édition (ISO 4378-2:2009), qui a fait l'objet d'une révision technique. Les modifications suivantes ont été apportées:

- révision mineure du document;
- ajout de 6 nouvelles figures;
- révision de la numérotation des articles.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 4378 peut être trouvée sur le site web ISO.

## Introduction

Un grand nombre de désignations multiples sont présentés dans le domaine des paliers lisses, ce qui entraîne un risque considérable d'erreurs lors de l'interprétation des normes et de la littérature technique. Du fait de cette incertitude, des désignations nouvelles sont constamment ajoutées, ce qui augmente encore la confusion.

Le présent document est une tentative d'élaboration d'un système de base uniquement de désignation concernant le frottement et l'usure.

# iTeh Standards (<https://standards.iteh.ai>) Document Preview

[ISO 4378-2:2017](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/7de10a2f-076b-4ade-aded-cfc19e2b6d83/iso-4378-2-2017)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/7de10a2f-076b-4ade-aded-cfc19e2b6d83/iso-4378-2-2017>

