
**Engrenages cylindriques — Système
ISO de classification des tolérances sur
flancs —**

**Partie 2:
Définitions et valeurs admissibles
des écarts sur composés radiaux sur
2 flancs**

*Cylindrical gears — ISO system of flank tolerance classification —
Part 2: Definitions and allowable values of double flank radial
composite deviations*

ISO 1328-2:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/86cbccc6-b1e3-4035-a126-24d456380644/iso-1328-2-2020>



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

ISO 1328-2:2020

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/86cbccc6-b1e3-4035-a126-24d456380644/iso-1328-2-2020>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2020

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, 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, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +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
1 Domaine d'application.....	1
2 Références normatives.....	1
3 Termes, définitions et symboles.....	1
3.1 Termes et définitions.....	1
3.2 Symboles.....	3
4 Application du système ISO de classes de tolérances sur les écarts sur composés radiaux sur 2 flancs.....	4
4.1 Généralités.....	4
4.2 Classe de tolérance.....	4
4.3 Spécification relative aux surfaces de référence.....	5
4.4 Application de la Norme ISO sur les classes de tolérance des flancs.....	5
4.4.1 Appareil de mesurage et pignon étalon.....	5
4.4.2 Vérification de l'appareil de mesurage et incertitude.....	5
4.4.3 Filtrage et densité des données.....	5
4.5 Critères d'acceptation.....	6
4.6 Corrélation des écarts sur composés radiaux sur 2 flancs et des écarts élémentaires.....	6
4.7 Désignation de la classe de tolérance des écarts sur composés radiaux sur 2 flancs ou des tolérances.....	6
5 Valeurs de tolérance.....	6
5.1 Généralités.....	6
5.2 Utilisation des formules.....	7
5.2.1 Nombre de dents utilisées pour calculer les tolérances.....	7
5.2.2 Règles d'arrondi.....	7
5.3 Tolérance sur l'écart de saut de dent radial, f_{idT}	7
5.4 Tolérance sur l'écart total composé radial, F_{idT}	7
5.4.1 Tolérance sur l'écart total composé radial pour les engrenages cylindriques.....	7
5.4.2 Tolérance sur l'écart total composé radial pour les secteurs dentés.....	7
Annexe A (informative) Diagramme des valeurs de tolérance pour les classes R34, R44 et R50 d'une roue dentée à denture droite avec un module = 1,0 mm.....	9
Annexe B (informative) Écarts composés radiaux sur segments de k dents.....	11
Annexe C (informative) Raisons de la modification des tolérances sur les écarts sur composés radiaux sur 2 flancs.....	13
Annexe D (informative) Conversion à partir d'une autre spécification de tolérance sur les écarts sur composés radiaux sur 2 flancs.....	15
Annexe E (informative) Exemples de calculs.....	17
Bibliographie.....	25

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).

L'attention est attirée 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).

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.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 60, *Engrenages*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 1328-2:1997), qui a fait l'objet d'une révision technique. Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- le titre de la présente partie a été révisé de manière à correspondre à celui de la partie 1 et à mieux refléter le contenu de la présente partie;
- le domaine d'application a été étendu pour inclure les secteurs dentés;
- les formules définissant les tolérances des écarts composés radiaux sur 2 flancs ont été révisées et la plage de numéros des classes de tolérances a été modifiée afin de clarifier l'indépendance de ce système de classification vis-à-vis de celui donné dans la partie 1;
- l'intervalle entre les valeurs de tolérance des classes de tolérance consécutives a été réduite, de sorte que 2 classes dans le nouveau système entraînent la même modification qu'une classe dans l'ancien système. Toutefois, la même plage globale de valeurs de tolérances est maintenue approximativement, avec des classes supplémentaires;
- des annexes ont été ajoutées pour décrire des informations et des exemples complémentaires;
- l'évaluation du faux-rond, initialement traitée dans le présent document, a été déplacée dans l'ISO 1328 1:2013;
- les recommandations relatives aux méthodes d'inspection appropriées ont été supprimées, ces informations sont disponibles dans l'ISO/TR 10064-2.

Une liste de toutes les parties de la série ISO 1328 se trouve sur le site Web de l'ISO.

Il convient d'adresser tout retour d'expérience ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de l'utilisateur. Une liste complète desdits organismes est disponible sur www.iso.org/members.html.

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

ISO 1328-2:2020

<https://standards.itih.ai/catalog/standards/iso/86cbccc6-b1e3-4035-a126-24d456380644/iso-1328-2-2020>