

# PROJET D'AMENDEMENT ISO 14405-2:2011/DAM 1

ISO/TC 213

Secrétariat: BSI

Début de vote:  
2017-06-07

Vote clos le:  
2017-08-29

---

---

## Spécification géométrique des produits (GPS) — Tolérancement dimensionnel —

### Partie 2: Dimensions autres que tailles linéaires

### AMENDEMENT 1

*Geometrical product specifications (GPS) — Dimensional tolerancing —*

*Part 2: Dimensions other than linear sizes*

*AMENDMENT 1*

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

ICS: 17.040.10

[ISO 14405-2:2011/DAMd 1](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20e648b5-854e-417c-85bc-c0dca781697/iso-14405-2-2011-damd-1>

CE DOCUMENT EST UN PROJET DIFFUSÉ POUR OBSERVATIONS ET APPROBATION. IL EST DONC SUSCEPTIBLE DE MODIFICATION ET NE PEUT ÊTRE CITÉ COMME NORME INTERNATIONALE AVANT SA PUBLICATION EN TANT QUE TELLE.

OUTRE LE FAIT D'ÊTRE EXAMINÉS POUR ÉTABLIR S'ILS SONT ACCEPTABLES À DES FINS INDUSTRIELLES, TECHNOLOGIQUES ET COMMERCIALES, AINSI QUE DU POINT DE VUE DES UTILISATEURS, LES PROJETS DE NORMES INTERNATIONALES DOIVENT PARFOIS ÊTRE CONSIDÉRÉS DU POINT DE VUE DE LEUR POSSIBILITÉ DE DEVENIR DES NORMES POUVANT SERVIR DE RÉFÉRENCE DANS LA RÉGLEMENTATION NATIONALE.

LES DESTINATAIRES DU PRÉSENT PROJET SONT INVITÉS À PRÉSENTER, AVEC LEURS OBSERVATIONS, NOTIFICATION DES DROITS DE PROPRIÉTÉ DONT ILS AURAIENT ÉVENTUELLEMENT CONNAISSANCE ET À FOURNIR UNE DOCUMENTATION EXPLICATIVE.

Le présent document est distribué tel qu'il est parvenu du secrétariat du comité.

**TRAITEMENT PARALLÈLE ISO/CEN**



Numéro de référence  
ISO 14405-2:2011/DAM 1:2017(F)

© ISO 2017

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

[ISO 14405-2:2011/DAmD 1](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20e648b5-854e-417c-85bc-c0cdca781697/iso-14405-2-2011-damd-1)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20e648b5-854e-417c-85bc-c0cdca781697/iso-14405-2-2011-damd-1>



### 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  
www.iso.org

# Spécification géométrique des produits (GPS) — Tolérancement dimensionnel — Partie 2 : dimensions autres que tailles linéaires ou angulaires

## Titre :

Remplacer le texte par le suivant :

Spécification géométrique des produits (GPS) — Tolérancement dimensionnel — Partie 2 : dimensions autres que tailles linéaires ou angulaires

## Introduction

Remplacer les deux premiers alinéas :

Le présent document qui traite de la spécification géométrique des produits (GPS), est à considérer comme une norme GPS générale (voir l'ISO 14638). Elle influence le maillon de la chaîne de normes relative à la distance.

Le modèle de matrice ISO/GPS de l'ISO 14638 donne une vue d'ensemble du système ISO/GPS, dont le présent document fait partie. Les règles fondamentales de l'ISO/GPS fournies dans l'ISO 8015 s'appliquent au présent document et les règles de décision par défaut indiquées dans l'ISO 14253-1 s'appliquent aux spécifications élaborées conformément au présent document, sauf indication contraire.

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

## 1 Domaine application

### 1<sup>er</sup> alinéa

Remplacer le texte par le suivant : [https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20e648b5-854e-417c-85bc-ISO\\_14405-2:2011/DAmD\\_1](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20e648b5-854e-417c-85bc-ISO_14405-2:2011/DAmD_1)

La présente partie de l'ISO 14405 illustre l'utilisation du tolérancement géométrique prenant en compte des dimensions qui ne sont ni des tailles linéaires ni des tailles angulaires pour éviter l'ambiguïté que l'utilisation des tolérances en  $\pm$  produit sur ce type de dimensions. Les dimensions linéaires et angulaires, à l'exception de la taille des entités dimensionnelles, sont couvertes.

### NOTE 2

Remplacer le texte par le suivant :

Pour les indications de tolérances pour une taille, voir :

- ISO 14405-1 pour les tailles linéaires ;
- ISO 14405-3 pour les tailles angulaires ;
- ISO 2538-1 et ISO 2538-2 pour les coins ;
- ISO 3040 pour les cônes.

## 2 Références normatives

### Mettre à jour les années

De :

ISO 129-1:— 1), Dessins techniques — Indication des cotes et tolérances — Partie 1 : Principes généraux

À :

ISO 129-1, Dessins techniques — Indication des cotes et tolérances — Partie 1 : Principes généraux

De :

ISO 1101:—, 2), Spécification géométrique des produits (GPS) — Tolérancement géométrique — Tolérancement de forme, orientation, position et battement

À :

ISO 1101, Spécification géométrique des produits (GPS) — Tolérancement géométrique — Tolérancement de forme, orientation, position et battement

De :

ISO 8015:2011, Spécification géométrique des produits (GPS) — Principes fondamentaux — Concepts, principes et règles

À :

ISO 8015, Spécification géométrique des produits (GPS) — Principes fondamentaux — Concepts, principes et règles

De :

ISO 13715:2000, Dessins techniques — Arêtes de forme non définie — Vocabulaire et indication sur les dessins

À :

ISO 13715, Documentation technique de produits — Arêtes de forme non définie — Indication et cotation

De :

ISO 14405-1:2010, Spécification géométrique des produits (GPS) — Tolérancement dimensionnel — Partie 1 : Tailles linéaires

À :

ISO 14405-1, Spécification géométrique des produits (GPS) — Tolérancement dimensionnel — Partie 1 : Tailles linéaires

De :

ISO 17450-1:—3), Spécification géométrique des produits (GPS) — Concepts généraux — Partie 1 : Modèle pour la spécification et la vérification géométriques

À :

ISO 17450-1, Spécification géométrique des produits (GPS) — Concepts généraux — Partie 1 : Modèle pour la spécification et la vérification géométriques

De :

ISO 17450-2:—4), Spécification géométrique des produits (GPS) — Concepts généraux — Partie 2 : Principes de base, spécifications, opérateurs, incertitudes et ambiguïtés

À :

ISO 17450-2, Spécification géométrique des produits (GPS) — Concepts généraux — Partie 2 : Principes de base, spécifications, opérateurs, incertitudes et ambiguïtés

Ajouter :

ISO 17450-3, Spécification géométrique des produits (GPS) — Concepts généraux — Partie 3 : Éléments tolérancés

Supprimer :

ISO 286-1:2010, Spécification géométrique des produits (GPS) — Système de codification ISO pour les tolérances sur les tailles linéaires — Partie 1 : Bases des tolérances, écarts et ajustements

ISO 14660-1:1999, Spécification géométrique des produits (GPS) — Éléments géométriques — Partie 1 : Termes généraux et définitions

ISO 14660-2:1999, Spécification géométrique des produits (GPS) — Éléments géométriques — Partie 2 : Ligne médiane extraite d'un cylindre et d'un cône, surface médiane extraite, taille locale d'un élément extrait

2) À publier. (Révision of ISO 1101:2004)

3) À publier. (Révision de l'ISO/TS 17450 -1:2005)

4) À publier. (Révision de l'ISO/TS 17450 -2:2002)

### Remplacer :

ISO 2538:1998, Spécification géométrique des produits (GPS) — Séries d'angles et d'inclinaisons de prismes

par

ISO 2538-1, Spécification géométrique des produits (GPS) — Coins — Partie 1 : Séries d'angles et d'inclinaisons

par

ISO 2538-2, Spécification géométrique des produits (GPS) — Coins — Partie 2 : Cotation et tolérancement

## 3 Termes et définitions

### 1<sup>er</sup> alinéa.

Ajouter :

ISO 17450-3

Supprimer :

ISO 14660-1 et ISO 14660-2

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**  
[ISO 14405-2:2011/DAmD 1](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20e648b5-854e-417c-85bc-c0cdca781697/iso-14405-2-2011-damd-1)  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20e648b5-854e-417c-85bc-c0cdca781697/iso-14405-2-2011-damd-1>

## 4 Principes et règles de cotation des tolérances associées

### 3<sup>ème</sup> alinéa

Remplacer le texte par le suivant :

Pour les dimensions autres que les tailles linéaires ou angulaires, une exigence décrite avec du tolérancement dimensionnel en  $\pm$  est ambiguë (ambiguïté de spécification) quand elle s'applique à la pièce réelle. Ce type de spécification n'est pas recommandé (voir Annexe A)

### 4<sup>ème</sup> alinéa

Remplacer le texte par le suivant :

L'ambiguïté de spécification ne peut être évitée que pour les entités dimensionnelles linéaires tolérancées conformément à l'ISO 14405-1 et pour les entités dimensionnelles angulaires conformément à l'ISO 14405-3. Un tolérancement géométrique doit être utilisé afin de contrôler l'ambiguïté de spécification

### Tableau 1 :

Changer ligne 11, colonne 5 de :

Taille angulaire, cône

À :

Taille angulaire, cône et coin

Change ligne 11, colonne 6 de:

ISO 3040,

À :

ISO 3040, ISO 14405-3

## 6 Indication des tolérances pour dimensions linéaires et angulaires

2<sup>ème</sup> alinéa :

Remplacer le texte par le suivant :

Les indications de tolérances pour les dimensions angulaires doivent être conformes aux règles d'indication de l'ISO 14405-3.

### 7.1 General

1<sup>er</sup> alinéa

Remplacer le texte par le suivant :

Cet article donne des exemples d'utilisation de tolérances géométriques prenant en compte des dimensions qui ne sont ni des tailles linéaires ni des tailles angulaires. Les tolérances géométriques peuvent être utilisées pour éviter l'ambiguïté des dimensions avec des tolérances en  $\pm$ . En général, les exigences basées sur les tolérances géométriques n'ont pas ou peu d'ambiguïté de spécification.

### 8.1 Tolérancement en $\pm$ applicable aux distances angulaires

Supprimer l'Article 8.1 et renuméroter en conséquence :

**Tolérancement en  $\pm$  applicable aux distances angulaires**

### 8.2 Exemples de tolérancement géométrique applicable aux distances angulaires entre deux éléments intégraux (standards.iteh.ai)

Renommer en conséquence

[ISO 14405-2:2011/DAmD 1](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20e648b5-854e-417c-85bc-c0cdca781697/iso-14405-2-2011-damd-1)

Changer 8.2 en : <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20e648b5-854e-417c-85bc-c0cdca781697/iso-14405-2-2011-damd-1>

8.1 Exemples de tolérancement géométrique applicable aux distances angulaires entre deux éléments intégraux

**Figure 11:**

Changer "ambigu" en :

"tolérance dimensionnelle"

Change "non ambigu" en :

"tolérance géométrique" à 3 endroits.

Changer le titre en :

"Exemple d'une distance angulaire pour une entité dimensionnelle angulaire (a) et trois solutions différentes utilisant des tolérances géométriques entre deux éléments intégraux (b, c et d)"

### 8.3 Distance angulaire entre un élément intégral et un élément dérivé

Renommer en conséquence

Changer 8.3 en :

8.2 Distance angulaire entre un élément intégral et un élément dérivé

**Annex A**  
(informative)

**Explications et exemples d'ambiguïté causée par l'utilisation de tolérances en  $\pm$  pour des dimensions autres que des tailles linéaires**

**Titre:**

**Remplacer le texte par le suivant :**

Explications et exemples d'ambiguïté causée par l'utilisation de tolérances en  $\pm$  pour des dimensions autres que des tailles linéaires ou angulaires

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

[ISO 14405-2:2011/DAmD 1](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20e648b5-854e-417c-85bc-c0cdca781697/iso-14405-2-2011-damd-1)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20e648b5-854e-417c-85bc-c0cdca781697/iso-14405-2-2011-damd-1>

## **Annex B** (informative)

### **Relation avec la matrice GPS**

#### **B.2 Information sur la présente partie de l'ISO 14405 et son utilisation**

##### **Titre du paragraphe**

Remplacer le texte par le suivant :

##### **Information sur la présente partie de l'ISO 14405 et son utilisation**

##### **1<sup>er</sup> alinéa**

Remplacer le texte par le suivant :

Le présent document montre comment les tolérances géométriques peuvent être utilisées pour des dimensions qui ne sont ni des tailles linéaires ni des tailles angulaires pour éviter l'ambiguïté causée par l'utilisation des tolérances en  $\pm$  sur ce type de dimensions.

##### **2<sup>nd</sup> paragraphe**

Remplacer le texte par le suivant :

Elle explique également l'ambiguïté causée par l'utilisation des tolérances en  $\pm$  pour des dimensions autres que des tailles linéaires ou angulaires.

#### **B.3 Situation dans la matrice GPS**

Changer "Figure B.1" en "Tableau B.1". [ISO 14405-2:2011/DAmD 1](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/20e648b5-854e-417c-85bc-300ca0169776/iso-14405-2-2011-damd-1)

Mettre à jour le Tableau B.1 pour correspondre au nouveau format des Tableaux. Mettre un point dans la colonne A pour "Distance" seulement.

#### **B.4 Normes associées**

Changer "Figure B.1" en "Tableau B.1".