

GPS - Spécification géométrique des produits

Spécification

Référence : 3059211CD

ISBN : 978-2-12-059211-5

Année d'édition : 2014

Analyse

Depuis 2011, date de sa dernière révision, ce recueil a beaucoup évolué. Pour la première fois, ce recueil est proposé sur deux CD-Rom, découpé selon deux thématiques : « Spécification » et « Métrologie ». Vous pourrez donc choisir le sujet ciblé au plus près de vos besoins.

Ce recueil « Spécification » regroupe les normes essentielles concernant l'indication et la signification des spécifications (dimensionnelles, géométriques et états de surface) des produits et inclut les normes de filetage.

La principale nouveauté concerne l'édition 2013 de la norme NF EN ISO 1101. La série des normes NF EN ISO 17450 s'étend pour traiter des concepts généraux : modèle pour la spécification et la vérification géométriques, principes de base, spécifications, opérateurs, incertitudes et ambiguïtés, éléments tolérancés, caractéristiques géométriques.

Enfin les références spécifiées sur lesquelles s'appuient les spécifications géométriques décrites dans la norme NF EN ISO 5459 sont intégrées dans ce recueil.

Cette partie fournit au concepteur les outils pratiques de son processus de spécifications tout en lui donnant la possibilité de s'informer sur les bases théoriques sur lesquelles ils s'appuient.

Les 5 Normes Phares :

NF E02-352 (août 2013) Spécification géométrique des produits (GPS) - Tolérances générales (dimensionnelles et géométriques) pour pièces découpées pliées

NF ISO 965-1 (novembre 2013) Filetages métriques ISO pour usages généraux - Tolérances - Partie 1 : principes et données fondamentales

NF E04-008 (octobre 2013) Spécification géométrique des produits (GPS) - Calcul de tolérance, indications et critères d'acceptation - Méthodes arithmétique, statistique quadratique et statistique inertielle

NF EN ISO 1101 (mai 2013) Spécification géométrique des produits (GPS) - Tolérancement géométrique - Tolérancement de forme, orientation, position et battement

NF E04-013 (janvier 2013) Spécification géométrique des produits (GPS) - Symbolisation des prises de pièces

Table des matières

NF EN ISO 286-1 (septembre 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 (Indice de classement : E02-100-1).

NF EN ISO 286-2 (septembre 2010) Spécification géométrique des produits (GPS) - Système de codification ISO pour les tolérances sur les tailles linéaires - Partie 2 : tableaux des classes de tolérance normalisés et des écarts limites des alésages et des arbres (Indice de classement : E02-100-2).

NF EN 22768-1 (novembre 1993) Tolérances générales - Partie 1 : tolérances pour dimensions linéaires et angulaires non affectées de tolérances individuelles (Indice de classement : E02-350-1).

NF EN 22768-2 (novembre 1993) Tolérances générales - Partie 2 : tolérances géométriques pour éléments non affectés de tolérances individuelles (Indice de classement : E02-350-2).

E 02-351 (novembre 1993) Tolérances générales - Tolérances géométriques pour éléments non affectés de tolérances individuelles - Guide d'application de la norme NF EN 22768-2 (Indice de classement : E02-351).

NF E 02-352 (août 2013) Spécification géométrique des produits (GPS) - Tolérances générales (dimensionnelles et géométriques) pour pièces découpées pliées (Indice de classement : E02-352).

NF E 02-353 (janvier 2001) Spécification géométrique des produits (GPS) - Pièces repoussées - Tolérances dimensionnelles et de planéité pour dimensions et éléments non affectés de tolérances individuelles (Indice de classement : E02-353).

NF ISO 5408 (août 2009) Filetages - Vocabulaire (Indice de classement : E03-000).

NF ISO 68-1 (mars 1999) Filetages ISO pour usages généraux - Profil de base - Partie 1 : filetages métriques (Indice de classement : E03-001).

FD E 03-002 (septembre 2006) Filetages - Panorama de la normalisation en mécanique (Indice de classement : E03-002).

FD E 03-003 (septembre 2006) Filetages - Références des principaux filetages étrangers normalisés (Indice de classement : E03-003).

NF EN 10226-1 (novembre 2004) Filetages de tuyauterie pour raccordement avec étanchéité par le filetage - Partie 1: filetages extérieurs coniques et filetages intérieurs cylindriques - Dimensions, tolérances et désignation (Indice de classement : E03-004-1).

NF EN 10226-2 (décembre 2005) Filetages de tuyauteries pour raccordement avec étanchéité par le filetage - Partie 2 : filetages extérieurs coniques et filetages intérieurs coniques - Dimensions, tolérances et désignation (Indice de classement : E03-004-2).

NF EN ISO 228-1 (juin 2003) Filetages de tuyauterie pour raccordement sans étanchéité dans le filet - Partie 1 : dimensions, tolérances et désignation (Indice de classement : E03-005-1).

NF ISO 68-2 (octobre 2004) Filetages ISO pour usages généraux - Profil de base - Partie 2 : filetages en inches (Indice de classement : E03-006).

NF ISO 261 (mars 1999) Filetages métriques ISO pour usages généraux - Vue d'ensemble (Indice de classement : E03-013).

NF ISO 262 (mars 1999) Filetages métriques ISO pour usages généraux - Sélection de dimensions pour la boulonnerie (Indice de classement : E03-014).

NF ISO 263 (octobre 2004) Filetages ISO en inches - Vue d'ensemble et sélection pour boulonnerie - Diamètres de 0,06 à 6 in (Indice de classement : E03-015).

NF ISO 724 (octobre 2004) Filetages métriques ISO pour usages généraux - Dimensions de base (Indice de classement : E03-049).

NF ISO 965-1 (novembre 2013) Filetages métriques ISO pour usages généraux - Tolérances - Partie 1 : principes et données fondamentales (Indice de classement : E03-051).

NF ISO 965-2 (mars 1999) Filetages métriques ISO pour usages généraux - Tolérances - Partie 2 : dimensions limites pour filetages intérieurs et extérieurs d'usages généraux - Qualité moyenne (Indice de classement : E03-053).

NF ISO 965-3 (mars 1999) Filetages métriques ISO pour usages généraux - Tolérances - Partie 3 : écarts pour filetages de construction (Indice de classement : E03-054).

NF ISO 965-4 (octobre 2004) Filetages métriques ISO pour usages généraux - Tolérances - Partie 4 : dimensions limites pour filetages extérieurs galvanisés à chaud pour assemblages avec des filetages intérieurs de position de tolérance H ou G après galvanisation (Indice de classement : E03-055).

NF ISO 965-5 (octobre 2004) Filetages métriques ISO pour usages généraux - Tolérances - Partie 5 : dimensions limites pour filetages intérieurs pour assemblages avec des filetages extérieurs galvanisés à chaud de position de tolérance maximale H avant galvanisation (Indice de classement : E03-057).

NF ISO 5864 (septembre 2004) Filetages ISO en inches - Jeux et tolérances (Indice de classement : E03-200).

NF ISO 1501 (juillet 2009) Filetages miniatures ISO (Indice de classement : E03-500).

NF E 03-611 (avril 2007) Filetage trapézoïdal asymétrique d'angles 3° et 45°, dit « artillerie » - Profil de base - Dimensions et tolérances (Indice de classement : E03-611).

NF ISO 2901 (septembre 1997) Filetages métriques trapézoïdaux ISO - Profil de base et profils à maximum de matière (Indice de classement : E03-615).

NF ISO 2902 (septembre 1997) Filetages métriques trapézoïdaux ISO - Vue d'ensemble (Indice de classement : E03-616).

NF ISO 2903 (septembre 1997) Filetages métriques trapézoïdaux ISO - Tolérances (Indice de classement : E03-617).

NF ISO 2904 (octobre 2004) Filetages métriques trapézoïdaux ISO - Dimensions de base (Indice de classement : E03-622).

FD CR ISO/TR 14638 (décembre 1996) Spécification géométrique des produits (GPS) - Schéma directeur (Indice de classement : E04-000).

PR NF EN ISO 14638 (Projet de norme) Spécification géométrique des produits (GPS) - Modèle de matrice (Indice de classement : E04-000PR).

NF EN ISO 8015 (août 2011) Spécification géométrique des produits (GPS) - Principes fondamentaux - Concepts, principes et règles (Indice de classement : E04-561).

NF EN ISO 17450-1 (février 2012) Spécification géométrique des produits (GPS) - Concepts généraux - Partie 1 : modèle pour la spécification et la vérification géométriques (Indice de classement : E04-001-1).

NF EN ISO 17450-2 (novembre 2012) Spécification géométrique des produits (GPS) - Concepts généraux - Partie 2 : principes de base, spécifications, opérateurs, incertitudes et ambiguïtés (Indice de classement : E04-001-2).

NF EN ISO 14660-2 (décembre 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 (Indice de classement : E04-560-2).

PR NF EN ISO 17450-3 (Projet de norme) Spécification géométrique des produits (GPS) - Concepts généraux - Partie 3 : éléments tolérancés (Indice de classement : E04-001-3PR).

NF E 04-008 (octobre 2013) Spécification géométrique des produits (GPS) - Calcul de tolérance, indications et critères d'acceptation - Méthodes arithmétique, statistique quadratique et statistique inertielle (Indice de classement : E04-008).

NF E 04-009 (décembre 2012) Spécification géométrique des produits (GPS) - Hiérarchisation des caractéristiques produit-processus (Indice de classement : E04-009).

NF EN ISO 6410-1 (juin 1996) Dessins techniques - Filetages et pièces filetées - Partie 1 : conventions générales (Indice de classement : E04-012-1).

NF EN ISO 6410-2 (juin 1996) Dessins techniques - Filetages et pièces filetées - Partie 2 : inserts filetés (Indice de classement : E04-012-2).

NF EN ISO 6410-3 (juin 1996) Dessins techniques - Filetages et pièces filetées - Partie 3 : représentation simplifiée (Indice de classement : E04-012-3).

NF E 04-013 (janvier 2013) Spécification géométrique des produits (GPS) - Symbolisation des prises de pièces (Indice de classement : E04-013).

PR NF E 04-013 (Projet de norme) Spécification géométrique des produits (GPS) - Symbolisation des prises de pièces (Indice de classement : E04-013PR).

NF EN ISO 5845-1 (octobre 1999) Dessins techniques - Représentation simplifiée d'assemblage de pièces au moyen d'éléments de fixation - Partie 1 : principes généraux (Indice de classement : E04-014).

NF EN ISO 3952-1 (mai 1995) Schémas cinématiques - Partie 1: symboles graphiques (Indice de classement : E04-015-1).

NF EN ISO 3952-1/A1 (novembre 2004) Schémas cinématiques - Partie 1 : symboles graphiques - Amendement 1 (Indice de classement : E04-015-1/A1).

NF EN ISO 3952-2 (mai 1995) Schémas cinématiques - Partie 2 : symboles graphiques (Indice de classement : E04-015-2).

NF EN ISO 3952-3 (mai 1995) Schémas cinématiques - Partie 3 : symboles graphiques (Indice de classement : E04-015-3).

NF EN ISO 3952-4 (février 1998) Schémas cinématiques - Partie 4 : symboles graphiques (Indice de classement : E04-015-4).

NF ISO 1219-1 (septembre 2012) Transmissions hydrauliques et pneumatiques - Symboles graphiques et schémas de circuit - Partie 1 : symboles graphiques en emploi conventionnel et informatisé (Indice de classement : E04-056-1).

NF ISO 1219-2 (octobre 2012) Transmissions hydrauliques et pneumatiques - Symboles graphiques et schémas de circuit - Partie 2 : schémas de circuit (Indice de classement : E04-056-2).

NF EN ISO 2203 (février 1998) Dessins techniques - Représentation conventionnelle des engrenages (Indice de classement : E04-113).

NF EN ISO 8826-1 (juillet 1995) Dessins techniques - Roulements - Partie 1 : représentation simplifiée générale (Indice de classement : E04-114-1).

NF EN ISO 8826-2 (février 1998) Dessins techniques - Roulements - Partie 2 : représentation simplifiée particulière (Indice de classement : E04-114-2).

NF EN ISO 2162-1 (décembre 1996) Documentation technique de produits - Ressorts - Partie 1 : représentation simplifiée (Indice de classement : E04-115).

NF EN ISO 6411 (février 1998) Dessins techniques - Représentation simplifiée des trous de centre (Indice de classement : E04-116).

NF EN ISO 6414 (avril 1995) Dessins techniques de verrerie (Indice de classement : E04-117).

NF EN ISO 6412-1 (juillet 1995) Dessins techniques - Représentation simplifiée des tuyaux et lignes de tuyauteries - Partie 1 : règles générales et représentation orthogonal (Indice de classement : E04-118-1).

NF EN ISO 6412-2 (juillet 1995) Dessins techniques - Représentation simplifiée des tuyaux et des lignes de tuyauteries - Partie 2 : projection isométrique (Indice de classement : E04-118-2).

NF EN ISO 6412-3 (juin 1996) Dessins techniques - Représentation simplifiée des tuyaux et lignes de tuyauteries - Partie 3 : accessoires pour les systèmes de ventilation et de drainage (Indice de classement : E04-118-3).

NF EN ISO 6413 (avril 1995) Dessins techniques - Représentation des cannelures et des dentelures (Indice de classement : E04-119).

NF EN ISO 5261 (octobre 1999) Dessins techniques - Représentation simplifiée des barres et des profilés (Indice de classement : E04-120).

NF EN ISO 15785 (février 2003) Dessins techniques - Représentation symbolique et indication des assemblages collés, repliés et clinchés (Indice de classement : E04-121).

NF EN ISO 9222-1 (juillet 1995) Dessins techniques - Joints d'étanchéité pour application dynamique - Partie 1 : représentation simplifiée générale (Indice de classement : E04-130-1).

NF EN ISO 9222-2 (juillet 1995) Dessins techniques - Joints d'étanchéité pour application dynamique - Partie 2 : représentation simplifiée particulière (Indice de classement : E04-130-2).

NF EN ISO 10135 (avril 2009) Spécification géométrique des produits (GPS) - Indications sur les dessins pour pièces moulées dans la documentation technique de produits (TPD) (Indice de classement : E04-131).

NF ISO 13715 (septembre 2000) Dessins techniques - Arêtes de forme non définie - Vocabulaire et indication sur les dessins (Indice de classement : E04-132).

NF ISO 129-1 (janvier 2005) Dessins techniques - Indication des cotes et tolérances - Partie 1 : principes généraux (Indice de classement : E04-521-1).

PR NF ISO 129-2 (Projet de norme) Documentation technique de produits - Indication des cotes et tolérances - Partie 2 : cotations dans le domaine de la construction mécanique (Indice de classement : E04-521-2PR).

NF EN ISO 1101 (mai 2013) Spécification géométrique des produits (GPS) - Tolérancement géométrique - Tolérancement de forme, orientation, position et battement (Indice de classement : E04-552).

PR NF EN ISO 1101/A1 (Projet de norme) Spécification géométrique des produits (GPS) - Tolérancement géométrique - Tolérancement de forme, orientation, position et battement - Indication des opérateurs spéciaux de spécifications relatifs à la forme, à l'orientation, à la position et au battement (Indice de classement : E04-552/A1PR).

XP ISO/TS 17863 (septembre 2013) Spécification géométrique des produits (GPS) - Tolérancement géométrique des assemblages mobiles (Indice de classement : E04-553).

NF EN ISO 5459 (novembre 2011) Spécification géométrique des produits (GPS) - Tolérancement géométrique - Références spécifiées et systèmes de références spécifiées (Indice de classement : E04-554).

NF EN ISO 2692 (mars 2007) Spécification géométrique des produits (GPS) - Tolérancement géométrique - Exigence au maximum de matière (MMR), exigence du minimum de matière (LMR) et exigence de réciprocité (Indice de classement : E04-555).

PR NF EN ISO 2692 (Projet de norme) Spécification géométrique des produits (GPS) - Tolérancement géométrique - Exigence du maximum de matière (MMR), exigence du minimum de matière (LMR) et exigence de réciprocité (RPR) (Indice de classement : E04-555PR).

NF EN ISO 1660 (novembre 1995) Dessins techniques - Cotation et tolérancement des profils (Indice de classement : E04-556).

PR NF EN ISO 1660 (Projet de norme) Spécification géométrique des produits (GPS) - Tolérancement géométrique - Tolérancement des profils (Indice de classement : E04-556PR).

NF EN ISO 3040 (juin 2012) Spécification géométrique des produits (GPS) - Cotation et tolérancement - Cônes (Indice de classement : E04-557).

PR NF EN ISO 3040/A1 (Projet de norme) Spécification géométrique des produits (GPS) - Cotation et tolérancement - Cônes - Amendement 1 (Indice de classement : E04-557/A1PR).

NF EN ISO 5458 (juin 1999) Spécification géométrique des produits (GPS) - Tolérancement géométrique - Tolérancement de localisation (Indice de classement : E04-559).

NF EN ISO 14405-1 (mars 2011) Spécification géométrique des produits (GPS) - Tolérancement dimensionnel - Partie 1 : tailles linéaires (Indice de classement : E04-563-1).

NF EN ISO 14405-2 (février 2012) Spécification géométrique des produits (GPS) - Tolérancement dimensionnel - Partie 2 : dimensions autres que tailles linéaires (Indice de classement : E04-563-2).

PR NF EN ISO 14405-3 (Projet de norme) Spécification géométrique des produits (GPS) - Tolérancement dimensionnel - Partie 3 : tailles angulaires (Indice de classement : E04-563-3PR).

NF EN ISO 10579 (novembre 2013) Spécification géométrique des produits (GPS) - Cotation et tolérancement - Pièces non rigides (Indice de classement : E04-565).

NF ISO 13444 (avril 2013) Documentation technique de produits (TPD) - Cotation et indication du moletage (Indice de classement : E04-566).

NF EN ISO 1119 (février 2012) Spécification géométrique des produits (GPS) - Série d'angles de cônes et de conicités (Indice de classement : E01-011).

NF EN ISO 2538 (mai 2003) Spécification géométrique des produits (GPS) - Séries d'angles et d'inclinaisons de prismes (Indice de classement : E01-012).

NF EN ISO 2538-1 (novembre 2014) Spécification géométrique des produits (GPS) - Cales - Partie 1 : séries d'angles et d'inclinaisons (Indice de classement : E01-012-1).

NF EN ISO 2538-2 (novembre 2014) Spécification géométrique des produits (GPS) - Cales - Partie 2 : cotation et tolérancement (Indice de classement : E01-012-2).

PR NF EN ISO 18391 (Projet de norme) Spécification géométrique des produits - Spécification de population (Indice de classement : E04-573PR).

NF EN ISO 4287 (décembre 1998) Spécification géométrique des produits (GPS) - État de surface : méthode du profil - Termes, définitions et paramètres d'état de surface (Indice de classement : E05-015).

NF EN ISO 4287/A1 (août 2009) Spécification géométrique des produits (GPS) - État de surface : méthode du profil - Termes, définitions et paramètres d'état de surface - Amendement 1 : nombre de pics (Indice de classement : E05-015/A1).

PR NF EN ISO 4287/A2 (Projet de norme) Spécification géométrique des produits (GPS) - État de surface : méthode du profil - Termes, définitions et paramètres d'état de surface - Amendement 2 : Paramètres Xsm et Xc (Indice de classement : E05-015/A2PR).

NF EN ISO 1302 (avril 2002) Spécification géométrique des produits (GPS) - Indication des états de surface dans la documentation technique de produits (Indice de classement : E05-016).

NF EN ISO 8785 (décembre 1999) Spécification géométrique des produits (GPS) - Imperfections de surface - Termes, définitions et paramètres (Indice de classement : E05-019).

NF EN ISO 12085 (mars 1998) Spécification géométrique des produits (GPS) - État de surface : méthode du profil - Paramètres liés aux motifs (Indice de classement : E05-020).

NF EN ISO 13565-1 (mars 1998) Spécification géométrique des produits (GPS) - État de surface : méthode du profil - Surfaces ayant des propriétés fonctionnelles différentes suivant les niveaux - Partie 1 : filtrage et conditions générales de mesurage (Indice de classement : E05-021).

NF EN ISO 13565-2 (mars 1998) Spécification géométrique des produits (GPS) - État de surface : méthode du profil - Surfaces ayant des propriétés fonctionnelles différentes suivant les niveaux - Partie 2 : caractérisation des hauteurs par la courbe de taux de longueur portante (Indice de classement : E05-022).

NF EN ISO 13565-3 (février 2002) Spécification géométrique des produits (GPS) - État de surface : méthode du profil - Surfaces ayant des propriétés fonctionnelles différentes suivant les niveaux - Partie 3 : caractérisation des hauteurs par la courbe de probabilité de matière (Indice de classement : E05-023).

PR NF EN ISO 25178-1 (Projet de norme) Spécification géométrique des produits (GPS) - État de surface : surfacique - Partie 1 : indication des états de surface (Indice de classement : E05-031-IPR).

NF EN ISO 25178-2 (mai 2012) Spécification géométrique des produits (GPS) - État de surface : surfacique - Partie 2 : termes, définitions et paramètres d'états de surface (Indice de classement : E05-031-2).

NF EN ISO 25178-3 (septembre 2012) Spécification géométrique des produits (GPS) - État de surface : surfacique - Partie 3 : opérateurs de spécification (Indice de classement : E05-031-3).

NF EN ISO 25178-6 (mai 2010) Spécification géométrique des produits (GPS) - État de surface : surfacique - Partie 6 : classification des méthodes de mesurage de l'état de surface (Indice de classement : E05-031-6).