
**Spécification géométrique des produits
(GPS) — Tolérances dimensionnelles et
géométriques des pièces moulées —**

Partie 3:

**Tolérances dimensionnelles et
géométriques générales et surépaisseurs
d'usinage pour les pièces moulées**

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

*Geometrical product specifications (GPS) — Dimensional and
geometrical tolerances for moulded parts —*

*Part 3: General dimensional and geometrical tolerances and machining
allowances for castings*



PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 8062-3:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9017a74e-899d-44cf-8185-4d821e84dc14/iso-8062-3-2007)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9017a74e-899d-44cf-8185-4d821e84dc14/iso-8062-3-2007>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2007

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'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 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
Introduction	v
1 Domaine d'application.....	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions.....	2
4 Termes abrégés	2
5 Classes de tolérances	3
5.1 Généralités	3
5.2 Classes de tolérances dimensionnelles de pièce moulée (DCTG).....	3
5.3 Classes de tolérances géométriques de pièces moulées (GCTG)	4
6 Variation de surface (SMI).....	7
7 Épaisseur de paroi.....	7
8 Surépaisseur d'usinage spécifiée (RMA)	7
8.1 Généralités	7
8.2 Classes de surépaisseurs d'usinage spécifiées (RMAG).....	8
9 Indications sur les dessins.....	8
9.1 Indication des tolérances dimensionnelles générales de moulage	8
9.2 Indications des surépaisseurs d'usinage spécifiées	9
9.3 Indications des tolérances géométriques des pièces moulées.....	9
10 Rejet	10
Annexe A (informative) Tolérances de moulage et tolérances géométriques	11
Annexe B (informative) Classes de surépaisseurs d'usinage spécifiée (RMAG)	14
Annexe C (informative) Concepts pour le tolérancement général des caractéristiques	15
Annexe D (informative) Références spécifiées pour les tolérances géométriques générales	17
Annexe E (informative) Application des tolérance géométriques générales aux pièces moulées.....	21
Annexe F (informative) Relation avec la matrice GPS.....	29
Bibliographie	30

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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. 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.

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.

L'ISO 8062-3 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 213, *Spécifications et vérification dimensionnelles et géométriques des produits*.

Cette première édition de l'ISO 8062-3, conjointement avec l'ISO 8062-1 et l'ISO/TS 8062-2, annule et remplace l'ISO 8062:1994, dont elle constitue une révision technique.

L'ISO 8062 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Spécification géométrique des produits (GPS) — Tolérances dimensionnelles et géométriques des pièces moulées*:

- *Partie 1: Vocabulaire*
- *Partie 3: Tolérances dimensionnelles et géométriques générales et surépaisseurs d'usinage pour les pièces moulées*

Les règles d'utilisation feront l'objet d'une future Partie 2 [Spécification technique].

Introduction

La présente partie de l'ISO 8062 est une norme traitant de la spécification géométrique des produits (GPS) et doit être considérée comme une norme complémentaire de tolérances en fonction du procédé (voir ISO/TR 14638). Elle influence le maillon 2 de la chaîne des normes relatives au moulage.

Pour de plus amples informations sur la relation de la présente partie de l'ISO 8062 avec les autres normes et la matrice GPS, voir l'Annexe F.

La présente partie de l'ISO 8062 définit un système de classes de tolérances et de classes de surépaisseurs d'usinage pour les métaux coulés et leurs alliages.

Le système spécifié s'applique si le fabricant fournit un outillage spécifique (modèles ou coquilles) ou s'il accepte la responsabilité de le vérifier.

Les tolérances spécifiées pour une pièce moulée peuvent déterminer la méthode de moulage. C'est pourquoi il est recommandé, avant que le dessin ne soit tracé définitivement ou la commande passée, que le client coopère avec la fonderie pour discuter:

- a) du tracé de moulage proposé et de la précision requise;
 - b) des exigences d'usinage;
 - c) de la méthode de moulage;
 - d) de la position des surfaces de joint et des angles de dépouille nécessaires;
 - e) du nombre de pièces à réaliser;
 - f) de l'outillage de moulage nécessaire;
 - g) des conséquences de l'usure des outillages pendant leurs durées de vie;
 - h) du système de référence conformément à l'ISO 5459;
 - i) de l'alliage de moulage;
 - j) de toutes les exigences particulières, par exemple tolérances dimensionnelles et géométriques particulières, tolérances sur les rayons de congés de raccordement et surépaisseurs d'usinage particulières.
- NOTE La précision dimensionnelle et géométrique d'une pièce moulée étant en relation avec les facteurs de production, les classes de tolérances qui peuvent être réalisées avec les différentes méthodes et divers métaux, sont décrites à l'Annexe A.
- k) les tolérances dimensionnelles pour les grandes séries et la production de masse, pour lesquelles la conception, le réglage et l'entretien de l'outillage de moulage permettent d'obtenir des tolérances serrées;
 - l) les tolérances dimensionnelles pour les petites séries et les pièces unitaires;
 - m) les tolérances géométriques.

Les informations sur les classes typiques de surépaisseur d'usinage spécifiées sont données dans l'Annexe B

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 8062-3:2007

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9017a74e-899d-44cf-8185-4d821e84dc14/iso-8062-3-2007>

Spécification géométrique des produits (GPS) — Tolérances dimensionnelles et géométriques des pièces moulées —

Partie 3: Tolérances dimensionnelles et géométriques générales et surépaisseurs d'usinage pour les pièces moulées

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 8062 spécifie des classes de tolérances dimensionnelles et géométriques générales ainsi que des classes de surépaisseurs d'usinage pour les pièces moulées telles qu'elles sont livrées à l'acheteur, conformément à l'ISO 8062-2. Elle s'applique au tolérancement des dimensions et de la géométrie, et aux surépaisseurs d'usinage, des pièces moulées en tous métaux et leurs alliages, produites par différents procédés de fabrication par moulage.

La présente partie de l'ISO 8062 s'applique à la fois aux tolérances dimensionnelles et géométriques générales (auxquelles il est fait référence dans ou à proximité du cartouche du dessin), sauf spécification contraire et là où il est fait une mention particulière sur le dessin selon l'une des références de l'Article 9.

Les tolérances dimensionnelles couvertes par la présente partie de l'ISO 8062 sont les tolérances pour des dimensions linéaires.

Les tolérances géométriques couvertes par la présente partie de l'ISO 8062 sont les tolérances pour:

- la rectitude,
- la planéité,
- la circularité,
- le parallélisme,
- la perpendicularité,
- la symétrie, et
- la coaxialité.

La présente partie de l'ISO 8062 peut être utilisée pour le choix des valeurs pour des tolérances particulières.

NOTE La présente partie de l'ISO 8062 ne s'applique pas pour des modèles en 3 dimensions en conception assistée par ordinateur non cotés.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 286-1:1988, *Système ISO de tolérances et d'ajustements — Partie 1: Base des tolérances, écarts et ajustements*

ISO 8062-3:2007(F)

ISO 1101:2004, *Spécification géométrique des produits (GPS) — Tolérancement géométrique — Tolérancement de forme, orientation, position et battement*

ISO 1302:2002, *Spécification géométrique des produits (GPS) — Indications de la texture de surface dans la documentation technique de produit*

ISO 5459:—¹⁾, *Spécification géométrique des produits (GPS) — Tolérancement géométrique — Références spécifiées et systèmes de références spécifiées*

ISO 8062-1:2007, *Spécification géométrique des produits (GPS) — Tolérances dimensionnelles et géométriques des pièces moulées — Partie 1: Vocabulaire*

ISO 8062-2:—²⁾, *Spécification géométrique des produits (GPS) — Tolérances dimensionnelles et géométriques des pièces moulées — Partie 2: Règles d'utilisation*

ISO 10135:—³⁾, *Spécification géométrique des produits (GPS) — Indications sur les dessins pour pièces moulées dans la documentation technique de produits (TPD)*

ISO 10579:1993, *Dessins techniques — Cotation et tolérancement — Pièces non rigides*

ISO 14405:—⁴⁾, *Spécification géométrique des produits (GPS) — Tolérancement dimensionnel — Tailles linéaires*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les définitions données dans l'ISO 8062-1, l'ISO 1101 et l'ISO 5459 s'appliquent.

4 Termes abrégés

Les termes abrégés sont donnés dans le Tableau 1.

Tableau 1 — Termes abrégés

Termes abrégé	Interprétation	Référence
DCT	Tolérance dimensionnelle de pièce moulée	5.2
DCTG	Classe de tolérance dimensionnelle de pièce moulée	5.2
GCT	Tolérance géométrique de pièce moulée	5.3
GCTG	Classe de tolérance géométrique de pièce moulée	5.3
RMA	Surépaisseur d'usinage spécifiée	Article 8
RMAG	Classe de surépaisseur d'usinage spécifiée	Article 8
TP	Dépouille en +	ISO 10135
TM	Dépouille en –	ISO 10135
SMI	Variation de surface	ISO 10135

1) À publier. Révision de l'ISO 5459:1981.

2) À publier. Révision partielle de l'ISO 8062:1994.

3) À publier. Révision de l'ISO 10135:1994.

4) À publier.

5 Classes de tolérances

5.1 Généralités

Les tolérances dimensionnelles et géométriques particulières doivent être indiquées conformément aux normes GPS correspondantes relatives au tolérancement dimensionnel et géométrique.

Si on utilise des tolérances générales, on doit rechercher s'il est nécessaire d'avoir, pour des raisons fonctionnelles, des tolérances plus petites, ou, pour des raisons économiques, des tolérances plus larges (voir Annexe C). Dans les deux cas, les tolérances particulières doivent être indiquées.

Pour les dessins où les tolérances de la présente partie de l'ISO 8062 s'appliquent uniquement dans des conditions restreintes spécifiées, l'ISO 10579 doit être référencée sur le dessin.

5.2 Classes de tolérances dimensionnelles de pièce moulée (DCTG)

Il existe 16 classes de tolérances dimensionnelles linéaires définies et désignées DCTG 1 à DCTG 16 (voir Tableau 2).

NOTE 1 Pour les épaisseurs de paroi, voir l'Article 7.

Tableau 2 — Tolérances dimensionnelles linéaires de pièce moulée (DCT)

Dimensions en millimètres

Cotes nominales de la pièce brute		Tolérances dimensionnelles linéaires pour la classe de tolérance dimensionnelle (DCTG) ^a															
		DCTG 1	DCTG 2	DCTG 3	DCTG 4	DCTG 5	DCTG 6	DCTG 7	DCTG 8	DCTG 9	DCTG 10	DCTG 11	DCTG 12	DCTG 13	DCTG 14	DCTG 15	DCTG 16 ^b
—	≤ 10	0,09	0,13	0,18	0,26	0,36	0,52	0,74	1	1,5	2	2,8	4,2	—	—	—	—
> 10	≤ 16	0,1	0,14	0,2	0,28	0,38	0,54	0,78	1,1	1,6	2,2	3	4,4	—	—	—	—
> 16	≤ 25	0,11	0,15	0,22	0,3	0,42	0,58	0,82	1,17	1,7	2,4	3,2	4,6	6	8	10	12
> 25	≤ 40	0,12	0,17	0,24	0,32	0,46	0,64	0,9	1,3	1,8	2,6	3,6	5	7	9	11	14
> 40	≤ 63	0,13	0,18	0,26	0,36	0,5	0,7	1	1,4	2	2,8	4	5,6	8	10	12	16
> 63	≤ 100	0,14	0,2	0,28	0,4	0,56	0,78	1,1	1,6	2,2	3,2	4,4	6	9	11	14	18
> 100	≤ 160	0,15	0,22	0,3	0,44	0,62	0,88	1,2	1,8	2,5	3,6	5	7	10	12	16	20
> 160	≤ 250	—	0,24	0,34	0,5	0,7	1	1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	14	18	22
> 250	≤ 400	—	—	0,4	0,56	0,78	1,1	1,6	2,2	3,2	4,4	6,2	9	12	16	20	25
> 400	≤ 630	—	—	—	0,64	0,9	1,2	1,8	2,6	3,6	5	7	10	14	18	22	28
> 630	≤ 1 000	—	—	—	—	1	1,4	2	2,8	4	6	8	11	16	20	25	32
> 1 000	≤ 1 600	—	—	—	—	—	1,6	2,2	3,2	4,6	7	9	13	18	23	29	37
> 1 600	≤ 2 500	—	—	—	—	—	—	2,6	3,8	5,4	8	10	15	21	26	33	42
> 2 500	≤ 4 000	—	—	—	—	—	—	—	4,4	6,2	9	12	17	24	30	38	49
> 4 000	≤ 6 300	—	—	—	—	—	—	—	—	7	10	14	20	28	35	44	56
> 6 300	≤ 10 000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	16	23	32	40	50	64

^a Pour les épaisseurs de paroi des classes DCTG 1 à DCTG 15, la classe immédiatement supérieure s'applique (voir Article 7).

^b La classe DCTG 16 n'existe que pour les épaisseurs de paroi des pièces moulées généralement spécifiées en DCTG 15.

NOTE 2 L'Annexe A donne des recommandations sur l'application des classes de tolérance ci-dessus.

Par défaut, pour les dimensions, la tolérance de la pièce moulée doit être disposée symétriquement par rapport à la cote nominale, c'est-à-dire avec une moitié du côté positif et une moitié du côté négatif.

Si l'acheteur et le fabricant en sont d'accord, pour des raisons particulières, la tolérance de la pièce moulée peut être asymétrique. Dans un tel cas, la tolérance de la pièce moulée doit être indiquée individuellement, conformément à l'ISO 286-1 et à l'ISO 14405, à la suite de la cote nominale de la pièce brute de fonderie.

NOTE 3 En fonderie sous pression, on applique souvent une disposition de tolérance asymétrique pour des raisons techniques particulières.

5.3 Classes de tolérances géométriques de pièces moulées (GCTG)

5.3.1 Généralités

Il existe sept classes de tolérances géométriques générales (GCTG) définies et désignées GCTG 2 à GCTG 8 (voir les Tableaux 3 à 6).

NOTE 1 Il n'est pas donné de valeurs de GCT pour la classe GCTG 1. Cette classe est réservée à des valeurs plus faibles dont on peut avoir besoin dans le futur.

NOTE 2 Voir l'Annexe E pour l'application des tolérances géométriques générales aux pièces moulées.

Les tolérances générales de forme (rectitude, planéité, circularité) et d'orientation (angularité, parallélisme, perpendicularité) ne s'appliquent pas aux éléments en dépouille. Ces éléments nécessitent des tolérances particulières indiquées en raison de leur fonction et des recommandations du fabricant.

Des tolérances géométriques autres que celles données dans les Tableaux 3 à 6 (par exemple: angularité, profil, position, planéité de zone commune) doivent être indiquées en tolérances particulières.

Il est donc recommandé d'obtenir de la part du fabricant les informations sur le dessin du moule en ce qui concerne la position du plan de joint et la dépouille appliquée aux éléments pour parachever le dessin (voir l'Introduction).

iteh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 8062-3:2007](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9017a74e-899d-44cf-8185-4d821e84dc14/iso-8062-3-2007)

5.3.2 Dimensions nominales

La cote nominale à utiliser dans les Tableaux 3 à 6 doit être la plus grande dimension de la pièce moulée de l'élément considéré, sans tenir compte de la dimension nominale des raccords et chanfreins n'ayant pas d'indication particulière.

5.3.3 Références

5.3.3.1 Références pour les tolérances générales d'orientation

Pour les tolérances générales d'orientation conformes à l'ISO 8062-3, un système de référence doit être spécifié sur le dessin et identifié par l'indication «ISO 8062-3 DS» dans ou à proximité du cartouche de titre du dessin, comme illustré à la Figure 1.

ISO 8062-3 DS

A	B	C
---	---	---

Figure 1 — Indication sur le dessin pour le système de référence pour les tolérances générales d'orientation conformes à l'ISO 8062-3

NOTE Ce système de référence ne s'applique pas aux tolérances géométriques générales de coaxialité et de symétrie (voir 5.3.3.2 et 5.3.3.3).

5.3.3.2 Références pour les tolérances générales de coaxialité

Pour les références des tolérances générales de coaxialité, on applique ce qui suit.

- Si une entité cylindrique (interne ou externe) s'étend sur toute la longueur de toutes les autres entités coaxiales, l'axe de cette entité est pris comme la référence (unique) (voir Figure D.1).
- Autrement, on prend une référence commune, composée des axes des deux entités les plus éloignées sur la ligne centrale du dessin considéré (voir Figure D.2). S'il y a plus d'une possibilité (par exemple entités interne ou externe), on prend l'entité avec le diamètre le plus grand (voir Figure D.3).

Les tolérances générales de coaxialité s'appliquent aussi aux entités de référence elles-mêmes, en cas de référence commune.

5.3.3.3 Références pour les tolérances générales de symétrie

Pour les références des tolérances générales de symétrie, on applique ce qui suit.

- Si une entité dimensionnelle (interne ou externe), composée de deux plans parallèles opposés, s'étend sur toute la longueur de toutes les autres entités cosymétriques, le plan médian de cette entité est pris comme la référence (unique) (voir Figure D.4).
- Autrement, on prend une référence commune, composée des plans médians et/ou des lignes médianes des deux entités les plus éloignées sur la ligne centrale (plan) du dessin considéré (voir Figure D.5). S'il y a plus d'une possibilité, on prend l'entité ou les entités ayant la ou les plus grande(s) taille(s) (voir Figure D.6). L'une des deux entités de référence peut être cylindrique (voir Figure D.7).

Les tolérances générales de symétrie s'appliquent aussi aux entités de référence elles-mêmes, en cas de référence commune.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

Tableau 3 — Tolérances de rectitude de pièce moulée

ISO 8062-3:2007

Dimensions en millimètres

Cote nominale de l'élément de la pièce brute		Tolérance de rectitude pour la classe de tolérance géométrique de la pièce moulée (GCTG)						
		GCTG 2	GCTG 3	GCTG 4	GCTG 5	GCTG 6	GCTG 7	GCTG 8
—	≤ 10	0,08	0,12	0,18	0,27	0,4	0,6	0,9
> 10	≤ 30	0,12	0,18	0,27	0,4	0,6	0,9	1,4
> 30	≤ 100	0,18	0,27	0,4	0,6	0,9	1,4	2
> 100	≤ 300	0,27	0,4	0,6	0,9	1,4	2	3
> 300	≤ 1 000	0,4	0,6	0,9	1,4	2	3	4,5
> 1 000	≤ 3 000	—	—	—	3	4	6	9
> 3 000	≤ 6 000	—	—	—	6	8	12	18
> 6 000	≤ 10 000	—	—	—	12	16	24	36

Tableau 4 — Tolérances de planéité de pièce moulée

Dimensions en millimètres

Cote nominale de l'élément de la pièce brute		Tolérance de planéité pour la classe de tolérance géométrique de la pièce moulée (GCTG)						
		GCTG 2	GCTG 3	GCTG 4	GCTG 5	GCTG 6	GCTG 7	GCTG 8
—	≤ 10	0,12	0,18	0,27	0,4	0,6	0,9	1,4
> 10	≤ 30	0,18	0,27	0,4	0,6	0,9	1,4	2
> 30	≤ 100	0,27	0,4	0,6	0,9	1,4	2	3
> 100	≤ 300	0,4	0,6	0,9	1,4	2	3	4,5
> 300	≤ 1 000	0,6	0,9	1,4	2	3	4,5	7
> 1 000	≤ 3 000	—	—	—	4	6	9	14
> 3 000	≤ 6 000	—	—	—	8	12	18	28
> 6 000	≤ 10 000	—	—	—	16	24	36	56

Tableau 5 — Tolérances pour la circularité, le parallélisme, la perpendicularité, et la symétrie de pièce moulée

Dimensions en millimètres

Cote nominale de l'élément de la pièce brute		Tolérance pour la classe de tolérance géométrique de la pièce moulée (GCTG)						
		GCTG 2	GCTG 3	GCTG 4	GCTG 5	GCTG 6	GCTG 7	GCTG 8
—	≤ 10	0,18	0,27	0,4	0,6	0,9	1,4	2
> 10	≤ 30	0,27	0,4	0,6	0,9	1,4	2	3
> 30	≤ 100	0,4	0,6	0,9	1,4	2	3	4,5
> 100	≤ 300	0,6	0,9	1,4	2	3	4,5	7
> 300	≤ 1 000	0,9	1,4	2	3	4,5	7	10
> 1 000	≤ 3 000	—	—	—	6	9	14	20
> 3 000	≤ 6 000	—	—	—	12	18	28	40
> 6 000	≤ 10 000	—	—	—	24	36	56	80

Tableau 6 — Tolérances de coaxialité de pièce moulée

Dimensions en millimètres

Cote nominale de l'élément de la pièce brute		Tolérance de coaxialité pour la classe de tolérance géométrique de la pièce moulée (GCTG)						
		GCTG 2	GCTG 3	GCTG 4	GCTG 5	GCTG 6	GCTG 7	GCTG 8
—	≤ 10	0,27	0,4	0,6	0,9	1,4	2	3
> 10	≤ 30	0,4	0,6	0,9	1,4	2	3	4,5
> 30	≤ 100	0,6	0,9	1,4	2	3	4,5	7
> 100	≤ 300	0,9	1,4	2	3	4,5	7	10
> 300	≤ 1 000	1,4	2	3	4,5	7	10	15
> 1 000	≤ 3 000	—	—	—	9	14	20	30
> 3 000	≤ 6 000	—	—	—	18	28	40	60
> 6 000	≤ 10 000	—	—	—	36	56	80	120

Les autres tolérances géométriques doivent être indiquées par des tolérances géométriques particulières.