

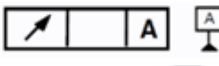
Séquence 4 - Conception : Spécification géométrique de battement - Cours

Table des matières

I	Tolérance de battement simple radial (E04-552)	2
I.1	Définition	2
I.2	Description	2
II	Tolérance de battement simple axial (E04-552)	2
II.1	Définition	2
II.2	Description	3
III	Tolérance de battement simple oblique (E04-552)	3
III.1	Définition	3
III.2	Description	3
III.3	Direction de la zone de forme conique	3
IV	Tolérance de battement total radial (E04-552)	4
IV.1	Définition	4
IV.2	Description	4
V	Tolérance de battement total axial (E04-552)	4
V.1	Définition	4
V.2	Description	4
VI	Tolérance de battement total oblique (E04-552)	5
VI.1	Définition	5
VI.2	Description	5

La spécification géométrique de battement spécifie la position d'une surface par rapport à un axe de rotation.

La zone de tolérance est contrainte en position par rapport à une ou plusieurs références spécifiées

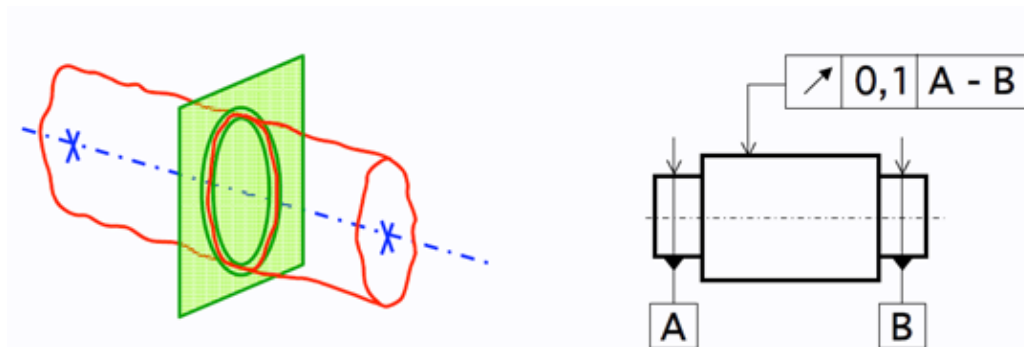
— Tolérance de battement simple 

— Tolérance de battement total 

I Tolérance de battement simple radial (E04-552)

I.1 Définition

La zone de tolérance est limitée dans chaque plan de mesure perpendiculairement à l'axe, par deux cercles concentriques distants de t dont le centre coïncide avec l'axe de référence.



I.2 Description

Élément tolérancé : Toutes les lignes réputées circulaires de la surface réputée cylindrique contenues dans des plans perpendiculaires à la droite de référence spécifiée A - B

Référence :

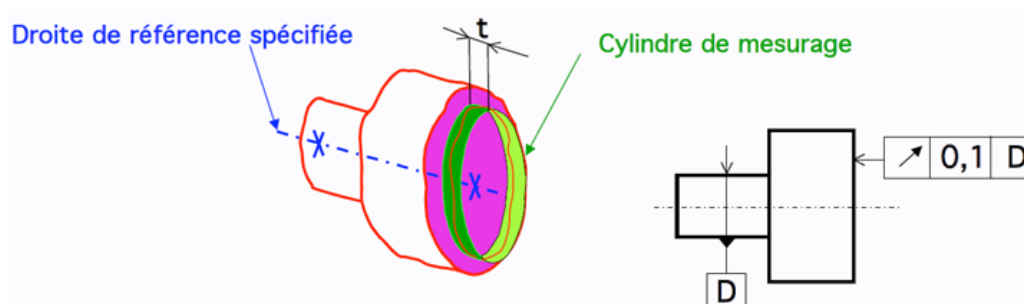
- **Élément de référence :** Union de deux surfaces réputées cylindriques
- **Référence spécifiée :** Droite
- **Association :** Plus petit cylindre circonscrit à l'élément de référence

Zone de tolérance : Surface comprise entre deux cercles coaxiaux distants de 0,1 mm et perpendiculaire à la droite spécifiée A-B

II Tolérance de battement simple axial (E04-552)

II.1 Définition

La zone de tolérance est limitée pour chaque position radiale, par deux circonférences distantes de t situées sur le cylindre de mesure dont l'axe coïncide avec l'axe de référence.



II.2 Description

Élément tolérancé : Toutes les lignes réelles appartenant à l'intersection d'une surface réputée plane et des surfaces cylindriques d'axe la droite de référence spécifiée D.

Référence :

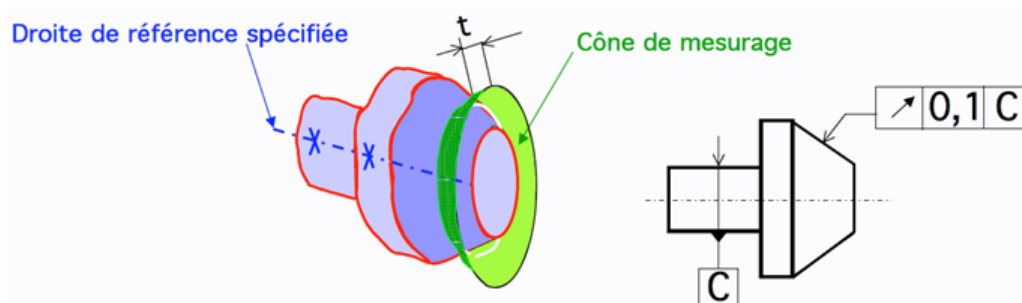
- **Élément de référence :** Surface réputée cylindrique
- **Référence spécifiée :** Droite (axe du)
- **Association :** Plus petit cylindre circonscrit à l'élément de référence

Zone de tolérance : Surface cylindrique limitée par deux cercles distants de 0,1 mm, d'axe la droite de référence D

III Tolérance de battement simple oblique (E04-552)

III.1 Définition

La zone de tolérance est limitée sur chaque cône de mesure par deux circonférences distantes de t . Chaque cône de mesure a ses génératrices dans la direction spécifiée et son axe coïncide avec l'axe de référence.



III.2 Description

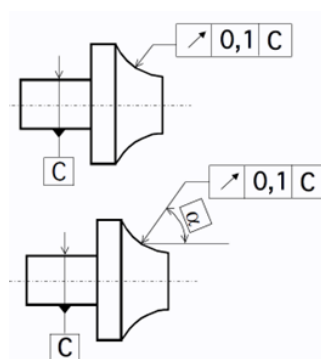
Élément tolérancé : Toutes les lignes réelles appartenant à l'intersection d'une surface réputée conique et d'une surface conique d'axe la droite de référence spécifiée C.

Référence :

- **Élément de référence :** Surface réputée cylindrique
- **Référence spécifiée :** Droite (axe du)
- **Association :** Plus petit cylindre circonscrit à l'élément de référence

Zone de tolérance : Surfaces coniques limitées par deux cercles distants de 0,1 mm, d'axe la droite de référence C

III.3 Direction de la zone de forme conique



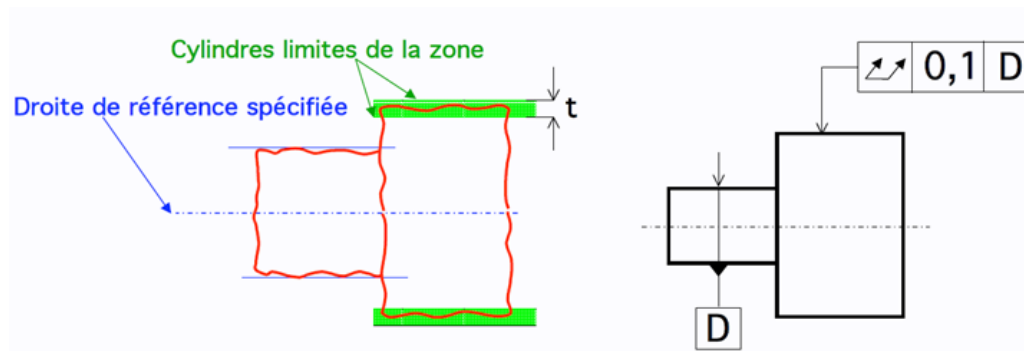
Direction de la génératrice de la surface conique perpendiculaire à la tangente à la surface incurvée

Direction de la génératrice de la surface conique imposée par l'angle spécifié (implicite si $\alpha = 0^\circ$ ou 90°)

IV Tolérance de battement total radial (E04-552)

IV.1 Définition

La zone de tolérance est limitée par deux surfaces cylindrique, distantes de t , ayant pour axe commun l'axe de référence.



IV.2 Description

Élément tolérancé : Surface réputée cylindrique

Référence :

- **Élément de référence :** Surface réputée cylindrique
- **Référence spécifiée :** Droite (axe du)
- **Association :** Plus petit cylindre circonscrit à l'élément de référence

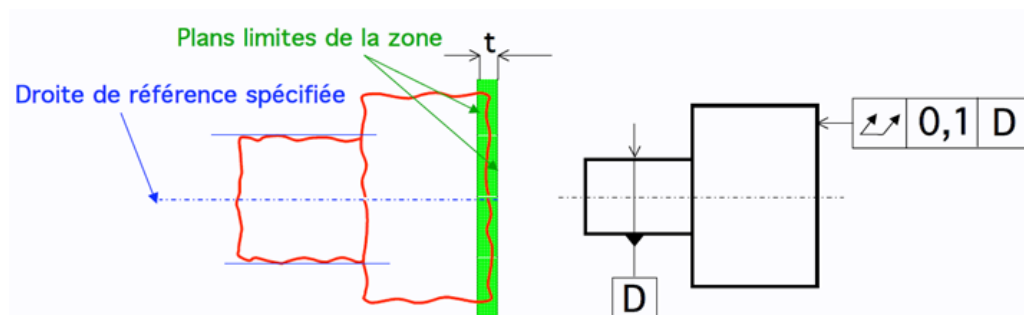
Zone de tolérance : Deux cylindres coaxiaux distants de 0,1 mm et d'axe la droite de référence

D

V Tolérance de battement total axial (E04-552)

V.1 Définition

La zone de tolérance est limitée par deux plans parallèles distants de t , perpendiculaires à l'axe de référence.



V.2 Description

Élément tolérancé : Surface réputée plane

Référence :

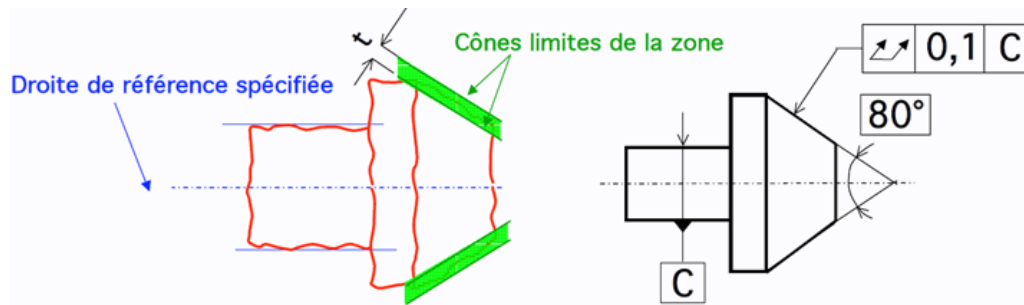
- **Élément de référence :** Surface réputée cylindrique
- **Référence spécifiée :** Droite (axe du)
- **Association :** Plus petit cylindre circonscrit à l'élément de référence

Zone de tolérance : Deux plans parallèles distants de 0,1 mm et perpendiculaires à la droite de référence D

VI Tolérance de battement total oblique (E04-552)

VI.1 Définition

La zone de tolérance est limitée par deux surfaces de révolution distantes de t ayant pour axe commun l'axe de référence et dont le profil est celui du profil théorique spécifié.



VI.2 Description

Elément tolérancé : Surface réputée conique

Référence :

- **Elément de référence :** Surface réputée cylindrique
- **Référence spécifiée :** Droite (axe du)
- **Association :** Plus petit cylindre circonscrit à l'élément de référence

Zone de tolérance : Deux cônes coaxiaux distants de 0,1 mm et d'axe la droite de référence D