

LES TRANSFERTS GEOMETRIQUES

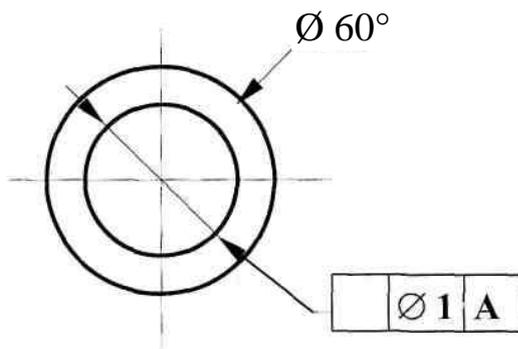
GENERALITES

Les transferts géométriques concernent des transferts faisant intervenir des **tolérances géométriques** de position. La méthode générale est la même que pour les transferts de cotes ; la résolution se présente sous deux formes générales :

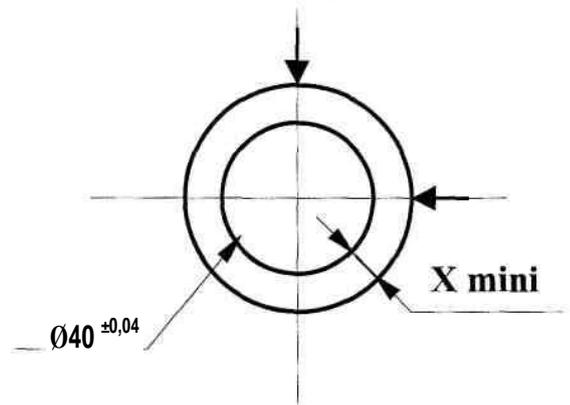
- l'une valable pour les tolérances de **localisation**, de **coaxialité** et de **symétrie**
- l'autre convenant aux tolérances **d'inclinaison**, de **parallélisme** et de **perpendicularité**

I TRANSFERT D'UNE COAXIALITE

Dessin de définition



Dessin de phase



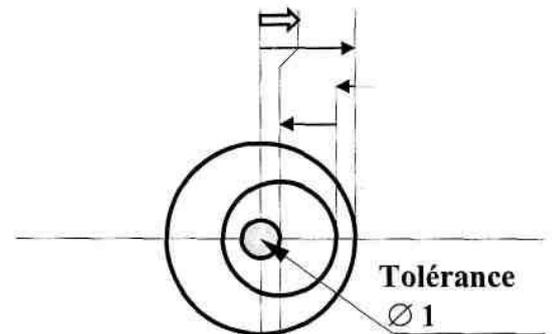
1-1 Détermination d'une cote de brut

La cote **X mini** sert notamment au calcul de la cote du brut (on a la valeur de mini, ainsi trouvée, la valeur du **copeau**

X mini = _____

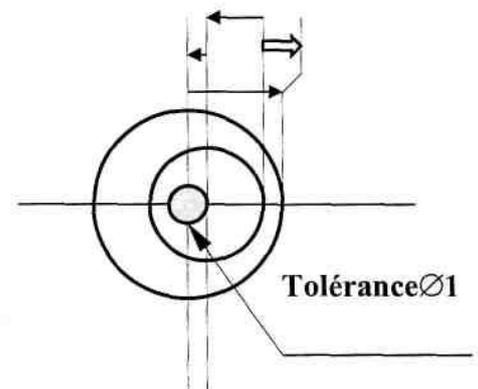
Chaine de cotes

R =
© =
r =



1-2 Détermination d'une coaxialité

On s'impose une épaisseur minimale de matière $E_{min} = 9,5$ (condition de résistance). Soit à calculer la tolérance de coaxialité qui permettra de respecter cette condition sachant que la mise en position est assurée par un vé à 90° .

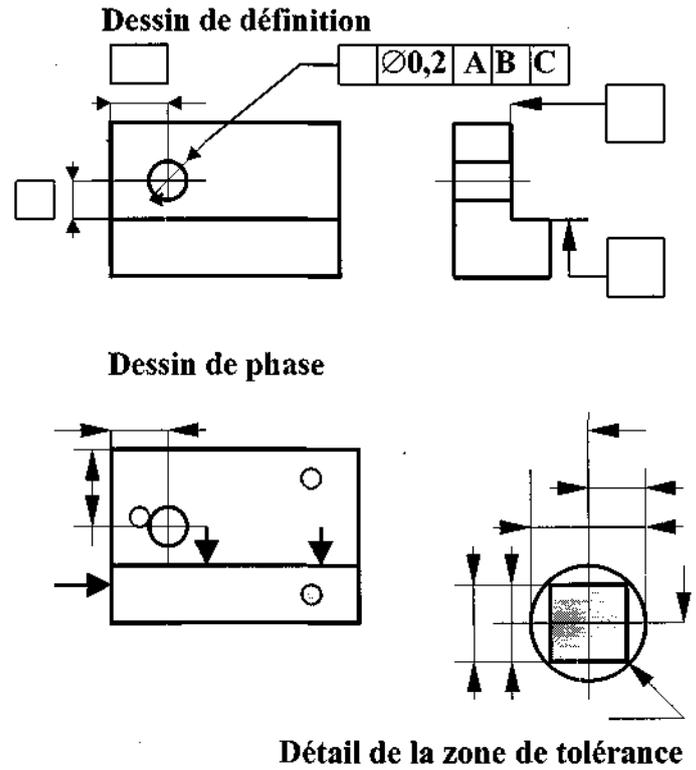


II TRANSFERT DE POSITION

Le dessin de phase montre que le procédé de fabrication donne pour l'axe du trou, une zone de tolérance parallélépipédique à section carrée de coté t' .

Cette zone de tolérance doit rester inscrite à l'intérieur du cylindre de $\varnothing t$ imposé par le dessin de définition soit :

$t' = \dots\dots\dots$

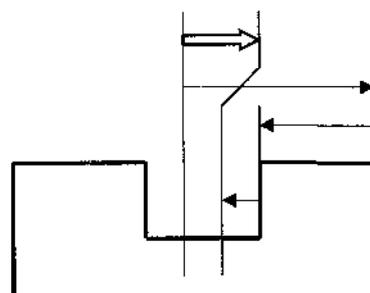
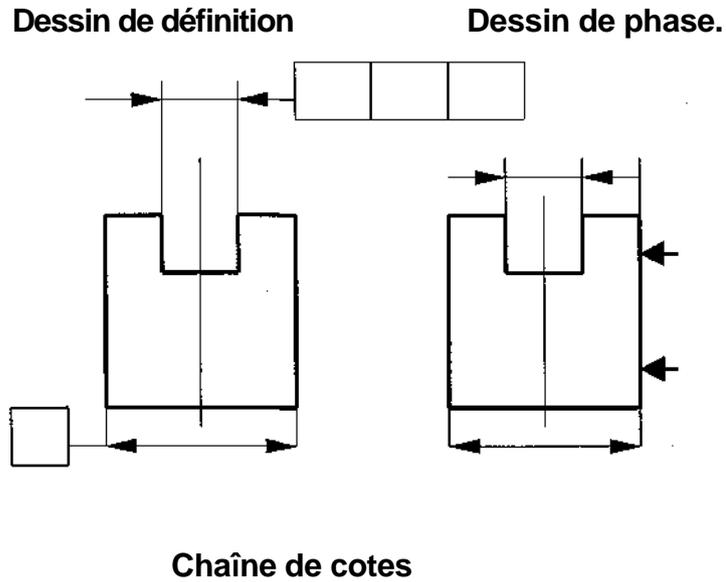
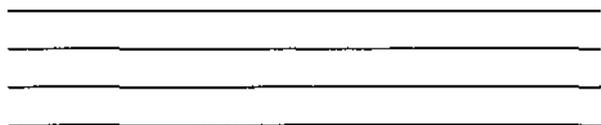


III TRANSFERT DE SYMETRIE

La position de la rainure est donnée par la cote X au lieu de la tolérance de symétrie comme le montre le dessin de définition. La cote condition est la tolérance de symétrie ($t = \pm 0,08$). On peut écrire cette condition : $t = \pm 0,04$.

Les cotes et les tolérances qui interviennent dans la chaîne sont les demi cotes affectées de la demi tolérance.

D'après la chaîne de cotes on a :



$= 0 \pm 0,04$

$A = 20^{-0,02}$

$B = 6^{+0,02}$