



## TENUE DES COTES

Pour une anodisation avec tenue des cotes, il est indispensable de tenir compte dans chaque étape du processus des modifications de cotes de la surface initiale en fonction de l'alliage, du procédé d'anodisation et du traitement chimique préalable de la pièce comme suit:

a) mesure d'usinage / cote effective = cote de consigne: Ici, la cote effective est modifiée par un traitement chimique préalable approprié de façon à ce que la cote de consigne soit de nouveau atteinte avec le type d'anodisation défini et l'épaisseur de la couche désirée. Dans ce cas, l'enlèvement de matière doit être égal à la couche ajoutée. Il est ainsi possible de ne prendre en considération qu'une seule cote pour une pièce, normalement la plus petite, à la tolérance mesurable avec nos équipements.

b) mesure d'usinage / cote effective = cote préalable: Ici, l'usinage mécanique est réalisé selon une cote préalable définie. On peut prendre en considération plusieurs éléments avec tenue des cotes sur la même pièce. Pour pouvoir définir la cote préalable, les facteurs suivants doivent être connus:

- l'alliage d'aluminium utilisé
- le procédé d'anodisation désiré
- l'épaisseur de la couche désirée
- la cote effective et la tolérance

Un dessin ou un extrait de dessin est indispensable pour pouvoir effectuer cette définition.

c) éléments avec tenue des cotes sans traitement chimique: Les éléments tels que perçages, filetages, etc. dont la surface ne doit ou ne peut pas être traitée pour des raisons de cotes ou de construction, sont à recouvrir avant le procédé d'oxydation anodique.

Dans le cas idéal, vous mettez à notre disposition les jauges et les calibres ad hoc pour toutes les variantes citées.

### Détermination de la cote préalable pour le procédé GS

Exemple: arbre :  $\varnothing$  20 h 7; épaisseur prévue de la couche 15 $\mu$ m

0	-15 $\mu$ m	-0.015	-5 $\mu$ m	-0.020
<b><math>\varnothing</math>20</b>		<b>= <math>\varnothing</math>20</b>		<b>=cote préalable <math>\varnothing</math>20</b>
-0.021	-15 $\mu$ m	-0.036		-0.036

Exemple: perçage  $\varnothing$  20, h 7; épaisseur prévue de la couche 15 $\mu$ m

+0.021	+15 $\mu$ m	+0.036		+0.036
<b><math>\varnothing</math>20</b>		<b>= <math>\varnothing</math>20</b>		<b>=cote préalable <math>\varnothing</math>20</b>
0	+15 $\mu$ m	+0.015	+5 $\mu$ m	+0.020

Pour les produits en fonte, prévoir des variations d'épaisseur plus grandes.  
Nous recommandons un échantillonnage préalable.