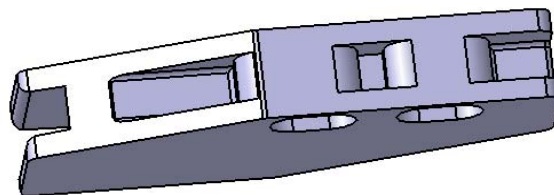


A VOIR : Fiches Pratiques – Matières plastiques

Présentation



Une pré-série a été réalisée, après essais la forme du guide a été validée, l'entreprise souhaite améliorer son produit afin de lancer une éventuelle fabrication en grande quantité. Le bureau des méthodes a décidé de faire une étude de fabrication du guide en moulage par injection.

L'objectif de l'étude est de proposer un projet de dessin de la pièce moulée.

Il a été décidé d'utiliser le matériau suivant : ERTACETAL® (POM) (thermoplastique)

Travail demandé

Q1-Moulage par injection

Après avoir pris connaissance du **document ressource « matières plastiques »**, proposer un mode de moulage permettant de réaliser cette pièce.

Vous préciserez :

- Le principe de ce mode de mise en forme.
- Quels sont les différents éléments de l'outillage
- Les caractéristiques des pièces produites par ce procédé.

Q2 - Conception et tracé des pièces :

Après avoir pris connaissance du **document annexe 1 et 2 conception des pièces :**

- Compléter le tableau du **document réponse « conception de la pièce »**.

Pour faciliter la manipulation lors du réglage du guide chaîne, il a été décidé de visser les vis de serrage dans le corps du guide chaîne grâce à des inserts filetés.

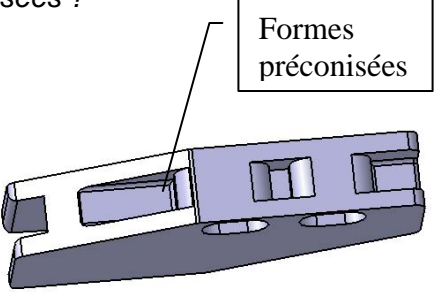
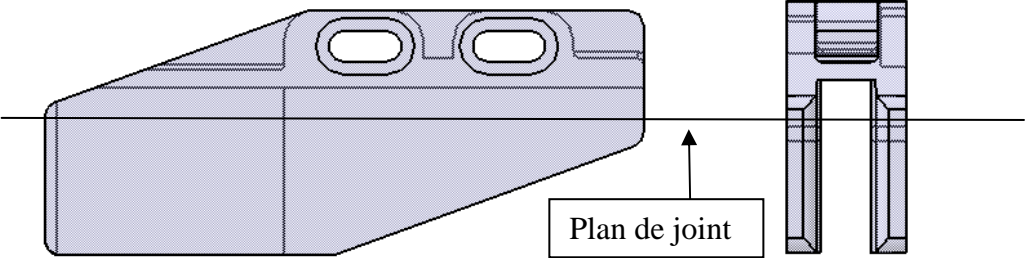
- Préciser (voir **document annexe 3 conception des pièces**) :
 - Comment les inserts peuvent-ils être assemblés.
 - Quels peuvent être les inconvénients des inserts surmoulés.
 - Comment les inserts sont positionnés lors du moulage.

Q3 – Dessin de la pièce moulée :

- Réalisez la cotation du dessin de la pièce : (**voir dessin guide chaîne brut moulé**)
 - En cotant les épaisseurs des parois.
 - En cotant les rayons.
 - En précisant la valeur des dépouilles.
 - En représentant l'insert dans la vue de détail (**voir fiche technique**).

DOCUMENT REPONSE

CONCEPTION DE LA PIECE

<p>Réalisation des parois et des nervures</p>	<p><i>Pourquoi ces formes sont-elles préconisées ?</i></p> <div data-bbox="906 376 1342 667" style="text-align: right;">  <p>Formes préconisées</p> </div> <p><i>Préciser les dimensions des épaisseurs (Valeur MAXI – valeur mini) pour notre pièce ? (voir dessin pièce usinée)</i></p>
<p>Rayons de raccordement</p>	<p><i>Préciser la valeur des rayons de raccordement ?</i></p>
<p>Réalisation des dépouilles</p>	<p><i>Préciser les valeurs des dépouilles ?</i></p> <p><i>Indiquer sur le dessin (en trait rouge) le sens des dépouilles :</i></p> <div data-bbox="400 1397 1430 1653" style="text-align: center;">  <p>Plan de joint</p> </div>
<p>Réalisation des trous</p>	<p><i>Les trous sont-ils réalisables ou non par moulage ? justifiez votre réponse.</i></p>

