

COMMENT CHOISIR LE BON MATERIAU PELABLE ?

Les facteurs d'utilisation :

- ☞ **Vous ne connaissez pas encore les matériaux pelables ? Ou simplement, vous ne parvenez pas à déterminer lequel d'entre eux répondrait le mieux à vos besoins ? Vous recherchez le meilleur rapport qualité/prix ? Pour trouver la réponse à vos questions, il vous suffit de tenir compte, dans un premier temps, de deux facteurs qui se combinent :**

Premier facteur :

la température maximale d'utilisation.

Il est opportun de rappeler, ici, que le film de liant entre les feuilles est extrêmement fin. Après traitement thermique, on peut considérer que son importance est nulle dans l'épaisseur totale de la pièce, et ce quelle que soit la cote de ladite épaisseur.

Au-delà de 230°C, le liant se détruit. Cependant, du fait de son extrême dilution, sa disparition n'affecte en rien l'utilisation de la pièce en cours de fonctionnement. Il faudra simplement la remplacer lors des démontages d'entretien.

Deuxième facteur :

les contraintes mécaniques.

Vous devez déterminer avant tout l'importance de la pression qui sera exercée sur le matériau pelable.

Naturellement, vous éviterez les cas d'utilisation où les faces des cales auraient à subir des frictions (risques de délamination encourus, à moins d'avoir exigé un traitement PTFE).

Si vos pièces comprennent des trous de fixation, la seule pression qui se produira sera celle exercée par les vis de serrage. Il s'agira donc d'une faible pression. Dans ce cas, il vous est loisible d'utiliser tous les matériaux pelables, sans restriction aucune. Pour tous les autres cas, nous vous demandons de consulter le tableau au Verso de cette fiche.

Les conditions d'utilisation :

- ☞ **Ces deux facteurs pris en compte, vous pourrez déterminer le matériau parfaitement approprié à vos besoins en considérant les points suivants :**

Besoins de légèreté :

★ Si votre souci est d'alléger vos matériels (pour obtenir plus d'autonomie, de charge utile, etc.) : l'INTERCOMPOSITE® et l'X.FIBER® semblent parfaitement adaptés à vos besoins – voir la fiche de ces produits. Ils s'imposent comme les plus légers de nos produits et présentent un excellent

rapport poids / caractéristiques mécaniques dans tous les cas de recherche d'allègement.

★ En outre, parmi tous les matériaux que nous vous proposons, l'INTERCOMPOSITE® et l'X.FIBER® sont les seuls qui puissent se peler " au doigt ", sans outil.

Leur utilisation se révèle donc plus facile et plus rapide.

★ Pour finir l'INTERCOMPOSITE® se trouve être le moins coûteux de tous les matériaux pelables.

Les Cales Pelables **LAMECO**

Besoins d'adaptation sur formes courbes :

★ Si vous devez caler sur des formes courbes, portez votre choix sur l'INTERCOMPOSITE® – voir la fiche de ce produit. Ce matériau a la propriété de s'adapter immédiatement à la plupart des courbures, sans perte de précision. Le tout sur le site même du montage.

Besoins de réduire la transmission des fréquences nuisibles (réduction de la pollution sonore) :

★ Dernier cas de figure, vous insérer des cales pelables dans des systèmes ou des machines dont le fonctionnement s'avère polluant, en raison de fréquences importantes. Arrêtez votre choix sur SILENTLINE® – voir la fiche de ce produit. Ce matériau pelable, dit " silencieux ", a la propriété de disperser, en durée d'émission et en amplitude, plus de 50% des fréquences nuisibles.

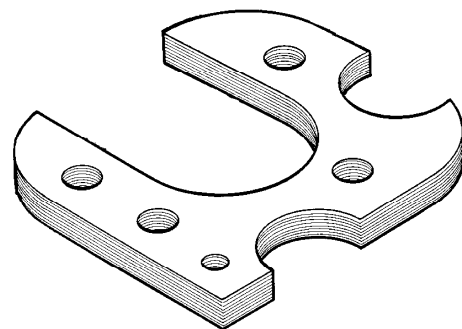
★ D'autre part, SILENTLINE® apparaît comme la plus résistante des cales pelables, à coût similaire.

Cas d'exclusion :

★ Il faut exclure l'acier dans les montages où se présente un risque de corrosion.

★ Il est préférable d'éviter l'aluminium, toutes les fois que l'on recherche des gains de productivité. En effet, l'aluminium est d'un pelage plus délicat, donc long.

☞ **Ainsi, vous venez de définir la température à laquelle sera soumis le matériau, la pression exercée, la présence de fréquences nuisibles, éventuellement la forme de la pièce nécessaire, les temps de montage ou encore la masse des systèmes (intention d'allègement). – Ce faisceau d'informations doit vous amener à désigner le matériau adapté à vos besoins.**



Restrictions d'utilisation des " parties solides " :

Une fois celui-ci déterminé, évitez de prévoir des parties dites " solides " [ou encore " P.S. " = parties non pelables] dans les fortes épaisseurs.

★ En effet, et contrairement à ce que l'on serait porté à croire, en insérant ainsi des parties solides, on abaisse les qualités mécaniques des pièces.

★ En outre, le prix de ces dernières s'élève sensiblement, puisqu'elles exigent un usinage délicat (saut de l'outil au chariotage, par exemple).

★ D'autant plus qu'elles entrent dans la catégorie des fabrications spéciales, sans stock disponible.

En conséquence, la partie solide s'imposera uniquement en raison d'une contrainte technique particulière. C'est le cas, notamment, lorsqu'il est nécessaire de réaliser une partie filetée dans l'épaisseur de la pièce ou des chanfreins.