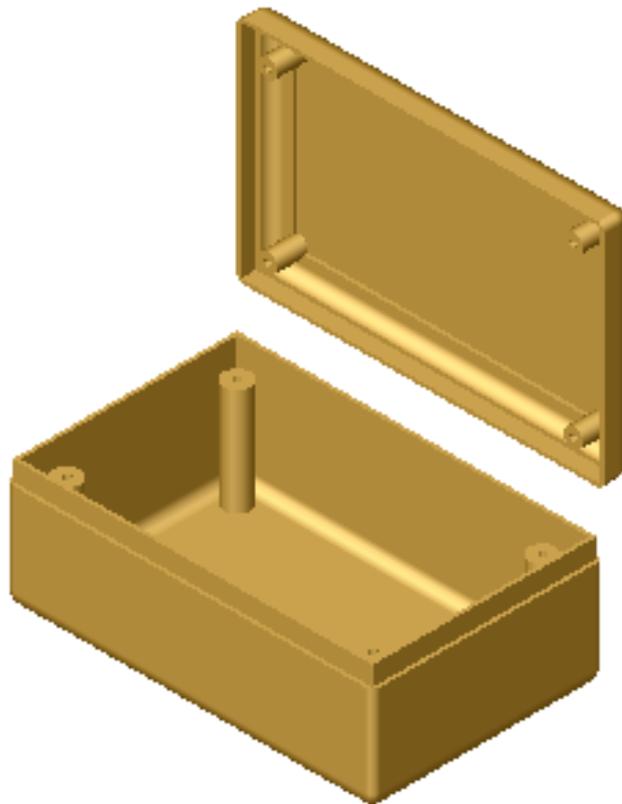


SOLIDWORKS 2001



CREATION DU BOITIER

1. Lancer *Solidworks* et ouvrir une *nouvelle pièce*
2. Sélectionner le *plan Dessus*, puis *Vue de Dessus*
3. Dessiner un rectangle de 95 x 60 mm
4. Créer le parallélépipède correspondant de 34 mm de hauteur
5. Sur la *vue de Dessous*, sélectionner la face inférieure et réaliser un *Congé* de 5 mm de rayon
6. Revenir en *vue en Perspective*, et sur les arêtes verticales du parallélépipède, réaliser un *Congé* de 2 mm de rayon
7. Pour évider le boîtier, sélectionner la face supérieure, sélectionner la fonction *Coque*, puis indiquer l'épaisseur à laisser (2 mm)
8. Sélectionner le fond intérieur du boîtier, y dessiner un cercle de \varnothing 7 mm, situé à 8 mm des faces extérieures
9. Créer le cylindre correspondant de 28 mm de hauteur (Plot de vissage)
10. Sélectionner le haut du plot de vissage, et dessiner dessus un cercle coaxial de \varnothing 2 mm
11. Evider le plot sur toute sa longueur (y compris l'épaisseur du boîtier)
12. Sélectionner le fond extérieur du boîtier, et dessiner dessus un cercle de \varnothing 4 mm, coaxial avec le trou débouchant du plot
13. Créer un lamage de 23 mm de profondeur
14. Sélectionner les 3 fonctions précédentes (concernant le plot et le lamage), puis la fonction *Répétition linéaire* :
 - sélectionner une première direction de répétition en cliquant sur la longueur du boîtier
 - indiquer la distance à respecter = 79 mm
 - indiquer le nombre de répétitions (occurrences) = 2
15. Faire la même chose sur la direction perpendiculaire du boîtier (distance = 44 mm)
16. Sur un des côtés extérieur du boîtier, dessiner un rectangle sur toute la longueur, de 5 mm de hauteur, situé en haut du côté, puis enlever de la matière sur 1 mm d'épaisseur
17. Répéter la même opération sur les 3 autres côtés du boîtier

CREATION DU COUVERCLE

1. Ouvrir une *nouvelle pièce*
2. Sélectionner le *plan Dessus*, puis *Vue de Dessus*
3. Dessiner un rectangle de 95 x 60 mm
4. Créer le parallélépipède correspondant de 10 mm de hauteur
5. Sélectionner un des côtés du couvercle, dessiner dessus un rectangle sur toute la longueur, de 1 mm de hauteur, situé en haut du côté, puis enlever de la matière sur 5,5 mm d'épaisseur
6. Répéter la même opération sur les 3 autres côtés du couvercle
7. Revenir en *vue en Perspective*, sélectionner les 4 arêtes horizontales situées entre les 4 côtés et le cadre supérieur du couvercle, puis réaliser un *Congé* de 5 mm de rayon
8. Sélectionner les 4 arêtes verticales du couvercle, puis réaliser un *Congé* de 2 mm de rayon
9. Pour évider le couvercle :
 - sélectionner la face inférieure
 - tracer un rectangle 93 x58 mm, centré à 1 mm des bords extérieurs
 - enlever la matière sur une profondeur de 4 mm
10. Pour réaliser un 2° évidement :
 - sélectionner la grande face intérieure
 - sélectionner la fonction *Coque*
 - indiquer l'épaisseur à réaliser (2 mm)
11. Sélectionner la face centrale intérieure du couvercle, y dessiner un cercle de \varnothing 5 mm, situé à 8 mm des faces extérieures
12. Créer le cylindre correspondant de 8 mm de hauteur (Plot de vissage)
13. Sélectionner la face horizontale du plot de vissage, et y dessiner un cercle de \varnothing 1,8 mm, coaxial avec le cylindre
14. Créer un perçage de \varnothing 8 mm de profondeur
15. Sélectionner les 2 fonctions précédentes (concernant le plot de vissage et le perçage), puis la fonction *Répétition linéaire* :
 - sélectionner une direction de répétition en cliquant sur la longueur du couvercle
 - indiquer la distance à respecter = 79 mm
 - indiquer le nombre de répétitions (occurrences) = 2
16. Faire la même chose sur la direction perpendiculaire du couvercle (D = 44mm)

REALISATION DE L'ASSEMBLAGE

1. Ouvrir un *Assemblage*
2. *Insérer* le 1° *composant* de l'assemblage *depuis le fichier* correspondant au fond du boîtier, le placer à l'origine représentée dans la zone graphique
3. *Insérer* le 2° *composant* de l'assemblage *depuis le fichier* correspondant au couvercle, le placer au-dessus du 1° composant
4. Créer les *contraintes* de positionnement :
 - sélectionner les côtés (du fond du boîtier et du couvercle) qui doivent être alignés
 - sélectionner *Coïncident*
 - cliquer sur *Aperçu* pour vérification
 - valider
 - recommencer avec 2 autres côtés perpendiculaires aux premiers
5. Comment faire coulisser le couvercle au-dessus du fond du boîtier :
 - sélectionner la fonction *Déplacer le composant*
 - sélectionner *Détection de collision*
 - cocher *Arrêter à la collision*
 - cocher *Son* dans le cadre *Options*
 - faire glisser le couvercle à l'aide de la souris