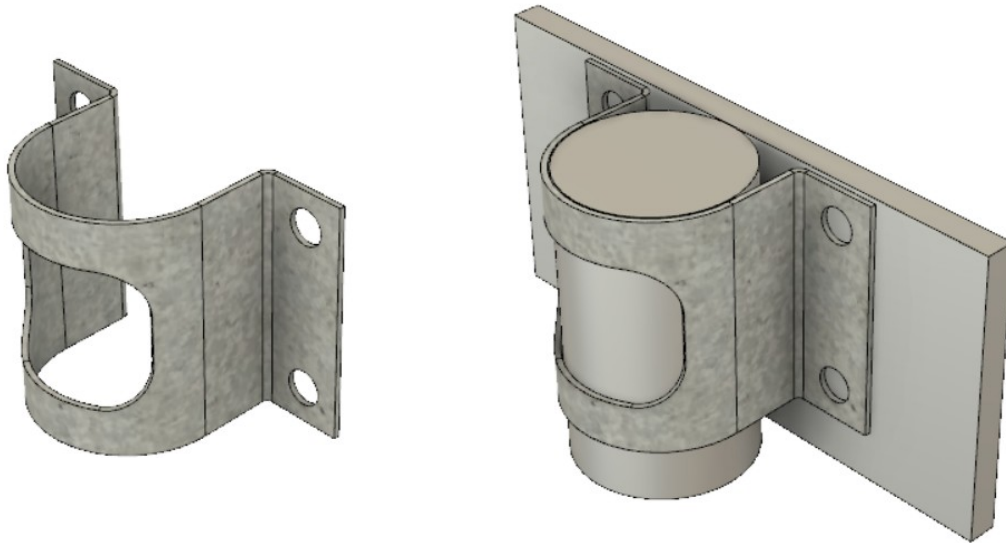


DESSIN 3 D ==> AUTODESK FUSION_360
COURS 63 tôlerie ==> Fixation d'une pièce cylindrique

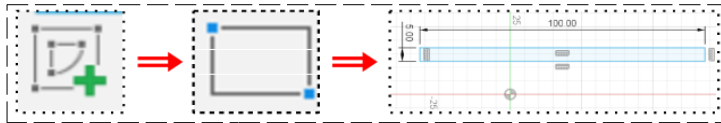
Tutoriel réalisé en pdf d'une vidéo. Merci a son créateur
<https://www.youtube.com/watch?v=iFDAM6pw2Zo>



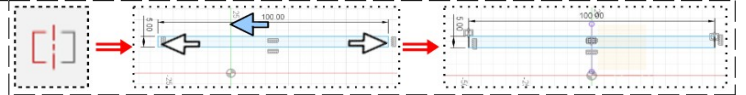
- 1) **Ouvrez Fusion 360**
 - **Orientez** le plan de travail sur le plan **HAUT**
- 2) **Créez un Nouveau Composant ==> Pièce1**
- 3) **Créez une Nouvelle Esquisse ==> Ensemble**

- **Dessinez un Rectangle 2 points** au dessus de l'axe X

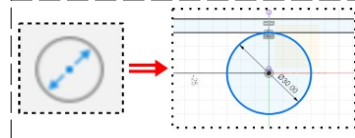
- Longueur = 100 mm
- Hauteur = 5 mm



- **Appliquez** une contrainte de **Symétrie** des extrémités du rectangle avec l'axe Y

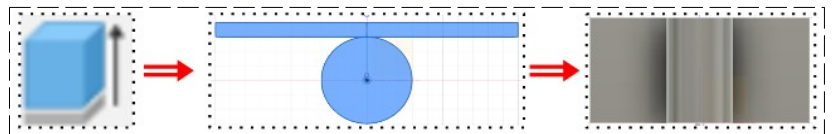


- Tracez un **Cercle centré** sur le centre des axes
 - Diamètre = 30 mm
- **Terminer l'esquisse**



- 4) **Faites une Extrusion**

- **Sélectionnez** l'esquisse complète
 - Direction = **Un côté**
 - Distance = 50 mm
 - Opération = **Nouveau corps**



- **OK**
- **Orientez** le plan de travail en face **BAS**

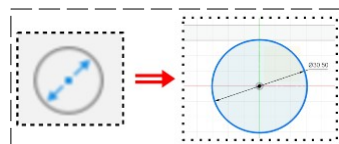
- 5) **Créez un Nouveau Composant ==> Bride**

- 6) **Sélectionnez** l'environnement **Tôlerie**

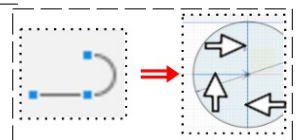


- 7) **Créez une Nouvelle Esquisse ==> Bride**

- **Tracez** un **Cercle centré** sur le centre des axes
 - Diamètre = 30,50 mm



- **Tracez** une **Ligne de construction** horizontale vers la gauche sur l'axe X
- **Tracez** une **Ligne de construction** verticale vers le haut sur l'axe Y
- **Tracez** une **Ligne de construction** verticale vers le bas sur l'axe Y



DESSIN 3 D ==> AUTODESK FUSION_360

COURS 63 tôlerie ==> Fixation d'une pièce cylindrique

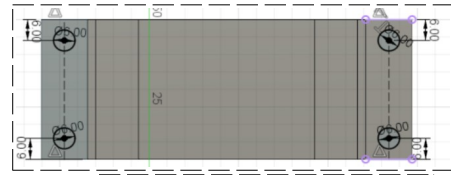
- **Faites** une **Projection** du support du corps **Pièce 1** (afin d'obtenir une face de cotation)
 - **Créer / Projeter/Inclure / Projection**
 - **Sélectionner** la face du support
 - **OK**
 - **Tracez** une **Ligne** verticale, tangente à la gauche du cercle jusqu'avant la projection
 - **Tracez** une **Ligne** horizontale vers la gauche
 - Distance = **15 mm**
 - **Positionnez** la ligne horizontale
 - Distance à la projection = **1 mm**
 - **Supprimez** les segments inutiles
 - **Faites** une **Symétrie Miroir**
 - Objets = **Sélectionnez** les **segments** restants (2)
 - Axe de symétrie = **Sélectionnez** la **ligne de construction** verticale
 - **OK**
 - **Terminer l'esquisse**
- 8) **Faites** un **Bord tombé**
- **Orientez** le plan de travail en **PERSPECTIVE**
 - Arêtes/Contour = **Sélectionnez** le **profil**
 - Distance = **- 40 mm**
 - Orientation = **Côté 1**
 - Direction = **Un côté**
 - Opération = **Nouveau corps**
 - **OK**
 - **Orientez** le plan de travail en **AVANT**
- 9) **Dépliez** la pièce
- **Modifier / Déplier**
 - Entité fixe = **Sélectionnez** la **patte gauche**
 - Déplier tous les plis = **Activé**
 - **OK**
- 10) **Créez** une **Nouvelle Esquisse**
- **Sélectionnez** la **patte gauche**
 - **Tracez** une **Ligne de construction** verticale au centre de la patte
- 11) **Faites** une **Projection** des segments haut et bas de la partie droite (afin de pouvoir obtenir le centre des segments)
- **Tracez** une **Ligne de construction** verticale au centre de la patte

DESSIN 3 D ==> AUTODESK FUSION_360

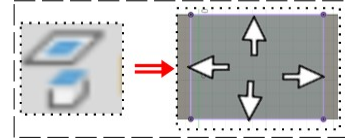
COURS 63 tôlerie ==> Fixation d'une pièce cylindrique

- Sur chaque ligne de construction **tracez** deux **Cercles concentriques**

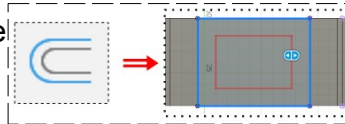
- Diamètre = 6 mm
- Position au bords supérieur et inférieur = 6 mm



- Faites une **Projection** des quatre segments de la partie centrale (afin de pouvoir obtenir le centre des segments)

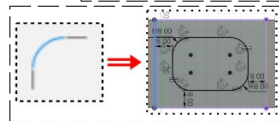


- Faites un **Décalage** de la partie centrale
- Position de Décalage = 8 mm



• **OK**

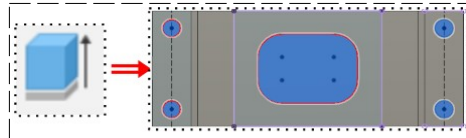
- Faites un **Congé** aux quatre coins
- Rayon = 8 mm



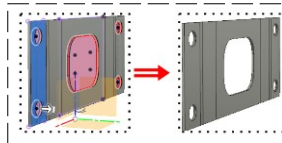
- Terminer l'esquisse

- 12) Faites une **Extrusion** des cercles et de l'évidement central

- Sélectionnez les parties à extruder (5)
- Direction = **Un côté**



- Type d'étendue = **Vers l'objet**
- Objet = **Sélectionnez la face AR**
- Opération = **Couper**



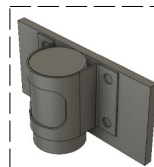
• **OK**

- 13) Orientez le plan de travail en face **AVANT**



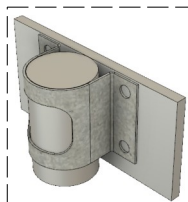
- 14) Orientez le plan de travail en **PERSPECTIVE**

- Affichez tous les corps



- 15) Modifiez l'apparence des pièces

- Modifier / Apparence
- Pièce 1 = **Aluminium satiné**
- Bride = **Acier galvanisé**



- 16) Exportez le fichier 63-Fixation d'une pièce cylindrique en tôlerie.f3d dans votre dossier Essais

- 17) Fermez Fusion 360 **sans l'enregistrer**