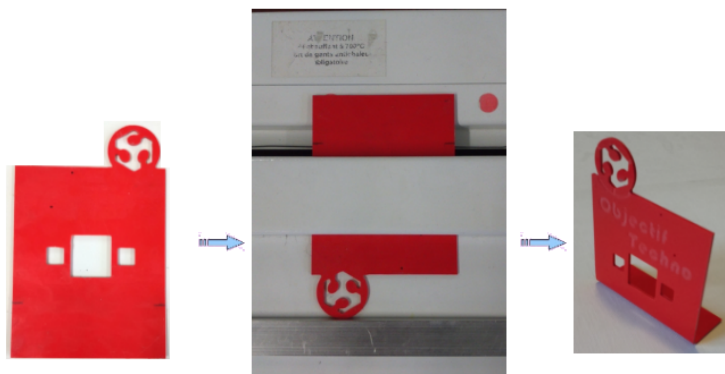


Notice d'utilisation de la thermoplieuse



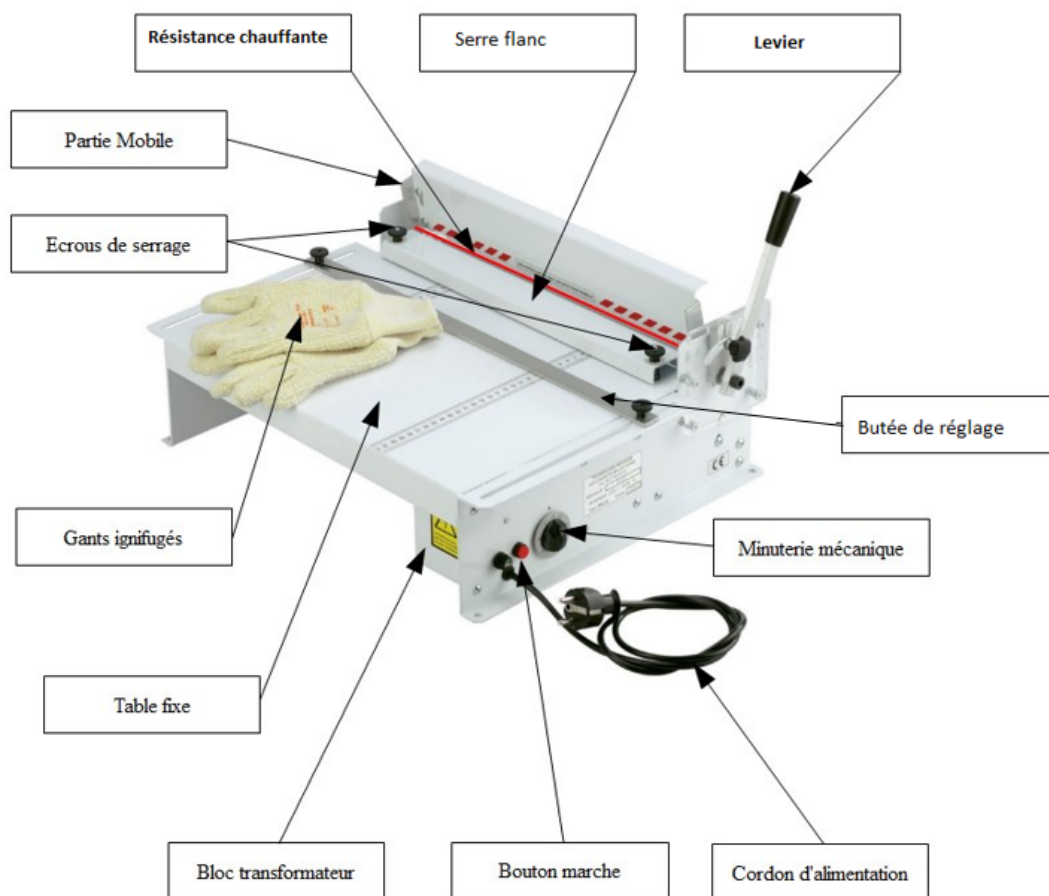
Sommaire

1. Description du matériel
2. Procédure d'utilisation
3. Fiches sécurité à imprimer
4. Exemple d'exploitation pédagogique

1. Description du matériel

La thermoplieuse est une machine électrique qui permet de réaliser des pliages par déformation d'une plaque de plastique à chaud.

Fonctionnement : un fil résistant électrique chauffe une plaque de plastique suivant une ligne. Quand le plastique est amolli le long de cette ligne, on vient effectuer le pliage en relevant le levier de l'angle nécessaire. Pendant l'opération, la plaque est maintenue sur la table de la machine grâce à un serre flanc. Une minuterie permet de régler le temps de chauffe, qui dépend du type de plastique, ainsi que l'épaisseur.



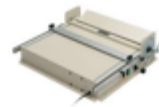
Très important :

- Il faut parfaitement respecter les temps de chauffage ainsi que les temps de refroidissement.
- Le pliage est toujours effectué le long d'une ligne.
- Prévoir l'ordre des pliages avant de commencer le travail.

2. Procédure d'utilisation et de sécurité

Matériel

- Thermoplieuse en état de fonctionnement
- Gants de protection



Mode opératoire

1. S'assurer que la thermoplieuse est libre de tout matériau

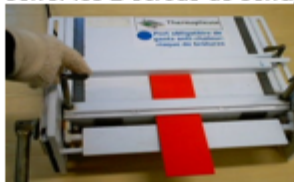
2. Régler la position de la butée aux dimensions du pliage.



Régler la butée angulaire à l'angle souhaité, avec l'aide du professeur.

3. Positionner la pièce à plier :

- glisser la pièce sous le serre flanc jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec la butée
- serrer les 2 écrous de serrage



4. Demander au professeur de mettre sous tension la thermoplieuse.
Mettre les gants de protection

5. Appuyer sur le bouton marche
Régler le temps de chauffe, en suivant les recommandations du professeur

6. A la fin de la minuterie, relever le levier en l'amenant en butée.
Maintenir le levier à la bonne position pendant le refroidissement de la plaque (env. 30 s.).

7. Récupérer la plaque
Demander au professeur de mettre hors tension la thermoplieuse

Sécurité

Le poste de travail doit être propre et dégagé.
Cheveux longs attachés et pas de vêtements flottants.
Mettre les gants ignifugés.

Seul le professeur est habilité à mettre sous et hors tension les machines et outils du Fablab de technologie

Réalisé par une seule personne.

Ne pas toucher le fil chauffant :
risque de brûlures (700°C)






Seul le professeur est habilité à mettre sous et hors tension les machines et outils du Fablab de technologie

3. Fiches de sécurité à imprimer

FICHE SECURITE

LA THERMO PLIEUSE

<u>Risques</u>	<u>Attitude à adopter</u>
 <p style="text-align: center;"><i>Brûlure des doigts et des mains.</i></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> <i>Ne pas approcher les mains du fil chauffant (700°C !!).</i></p>  <p><input checked="" type="checkbox"/> <i>Utiliser des gants ignifugés si nécessaire.</i></p>
 <p style="text-align: center;"><i>Incendie.</i></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> <i>Ne pas mettre de matériau inflammable dans la thermo plieuse.</i></p>  <p><input checked="" type="checkbox"/> <i>Respecter le temps de chauffe préconisé.</i></p>
<p style="text-align: center;"><i>Brûlures des cheveux et des vêtements.</i></p>	 <p><input checked="" type="checkbox"/> <i>Enlever les écharpes et foulards.</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <i>Attacher ses cheveux.</i></p>

Signaler immédiatement toute anomalie au professeur !

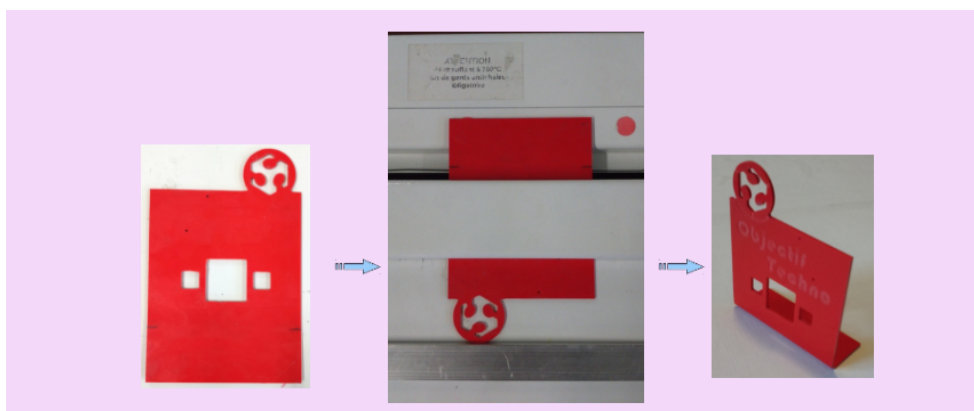
4. Exemple d'exploitation pédagogique



Un porte clé en forme de mini skate pour découvrir les procédures en 6°



Robot Sumo : Pare choc découpé et thermoplié



Exemple de support de présentation niveau 5°