Compétences et savoirs

|  |  |
| --- | --- |
| Compétences | Savoirs |
| C1.311 Analyser les formes géométriques et les contraintes techniques du produit. En déduire les conditions nécessaires de construction (aisance, spécificités géométriques et dimensionnelles) et les tolérances nécessaires associées. | S4.1a Obtention des formes (chaussure)  S4.1c Obtention des gabarits |
| C1.32 Élaborer le dessin de définition du produit |
| C1.51 Concevoir le plan du modèle |

Tâches

|  |  |
| --- | --- |
| A1-T5 | Concevoir et réaliser les plans et les gabarits |

Unités

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| E41 |  | E42 | 🗸 | E43 |  | E5 |  | E6 |  |

Prérequis

Ce TP s’adresse à des étudiants ou des élèves qui maitrisent les méthodologies de construction d’un escarpin et les rudiments des principales fonctions CAO afin qu’ils puissent se concentrer sur les difficultés liées au développement des brides et des techniques d’assemblage des boucles.

**Principaux prérequis** :

* Méthodologie de conception des pièces du dessus d’une modèle Charles IX.
* Fichier CAO du TP1.
* Principe de développement d’un antiglissoir.
* Conception d’un escarpin.
* Maitrise des fonctions CAO (marges, marges variables, symétrie, créations d’entités géométriques divers, pose des motifs).
* Extraction des pièces et préparation pour la découpe numérique.
* Graduation des pièces.

Ressources

|  |  |
| --- | --- |
| Ressources matériels | Ressources documentaires et numériques |
| Poste CAO | Boite à outils Charles IX.exe |
| Fichiers CAO :  *plans développés par les étudiants lors du TP1* |
| Boucle | Cahier des charges du modèle Charles IX |

Période

En fin de première année ou début de la 2 eme année de BTS

Objectif du TP2

L’objectif de ce TP est de **concevoir les pièces de la doublure** d’un modèle de type Charles IX dont la boucle est fixée sur la bride extérieure par l’intermédiaire d’un élastique.

La doublure réalisée en 3 parties comprend : une claque, une bride rapportée et un antiglissoir.

## Méthodologie proposée

1. **Tracer les lignes de l’antiglissoir**
   1. retrait arrière avec axe de symétrie,
   2. ajouter les marges de jointage,
   3. symétriser les lignes internes.
2. **Ajouter les marges de rafraîchissage** (**Menu D1**)
3. **Symétriser les lignes internes de la doublure** (**Menu D2)**
   1. symétriser les lignes et repères de constructions internes.
4. **Concevoir la bride doublure** (**Menu D3)**:
   1. tracer l’axe de symétrie de la doublure et changer les entités d’axe,
   2. ajouter les marges d’assemblage et de largeur de bride.
5. **Extraire la bride doublure** (**Menu D4)**
   1. Extraire la bride doublure,
   2. Ajouter une ligne à tracer.
6. **Extraire la claque doublure** (**Menu D5)**
7. **Concevoir le gabarit de traçage** (**Menu D6)**
8. **Concevoir et extraire l’antiglissoir** (**Menu D7** )
9. **Ajouter des coches de positionnement** ( **Menu D8**)
10. **Graduer les pointures** 36 ; 37 et 41 afin de vérifier la conception

# Cahier des charges des pièces de la doublure

## Présentation des pièces de la doublure du modèle CHARLES IX

Avec boucle sur élastique

Raccord antiglissoir : assemblage à plat. Marge de 8 mm



Côté extérieur



Raccord de bride : assemblage à plat. Quartier sur bride. Marge de 8 mm

Antiglissoir

Claque doublure

pince

Côté intérieur

Prise de rafraîchissage



**Haut de quartier et bride rempliés**.

**Valeurs de construction :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Marge d’assemblage | 8 mm |  |
| Marge de rafraîchissage **Quartier et claque** | 8 mm ((variable suivant la matière) | Variable sur l’arrondi du décolleté |
| Marge de rafraîchissage **bride** | 5 mm (idem rempli) | Bride |

## Les pièces à développer

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PIECES DE LA DOUBLURE** | | |
|  |  |  |
| **Claque doublure une pièce** | **Bride doublure** | **Antiglissoir** |