

MOLLY la pendule



Nom :		Classe :	
Liste des pièces :		Pièces :	Outils recommandés :
1 contreplaqué	85 / 60 / 3 mm	F	crayon, règle, compas, ciseaux
1 contreplaqué	230 / 210 / 4 mm	B	perceuse
1 contreplaqué	210 / 180 / 4 mm	A	forets Ø 3 mm, Ø 4 mm, Ø 8 mm
2 contreplaqués	205 / 45 / 10 mm	C, D	pince plate
1 contreplaqué	100 / 45 / 10 mm	E	colle universelle, colle
1 contreplaqué	80 / 80 / 6 mm	G, H	cutter
1 contreplaqué	150 / 10 / 6 mm	J, K, L	scie à fine denture
1 baguette de bois	140 / 5 / 5 mm	L, M	scie à chantourner
1 fil de soudure	10 / Ø 1 mm		limes à bois
1 fin fil en nylon	700 / Ø 0,25 mm		papier émeri
1 balancier de pendule			
1 PVC transparent	5 / 1 / 0,25 mm		
8 punaises			
1 jeu d'aiguilles	complet avec écrou		
3 boules de polystyrène expansé	Ø 30 mm		
4 vis	C 2,9 x 9,5 mm		

Les chats voient tout ! Avez-vous déjà observé les chats quand il dorment ? Ils ont bien sûr les yeux fermés, mais ils semblent percevoir tout ce qui se passe autour d'eux. Ils ouvrent alors très peu les yeux et épient à travers leurs fentes, comme s'ils continuaient à dormir. On parle justement des «yeux de chat». Molly est une chatte bien réveillée. Elle observe tout avec ses grands yeux ronds et regarde si tout se passe bien, ou plutôt, si toutes les choses se passent au bon moment.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE :

Il faut commencer par le collage des modèles : découper le plan 1 en suivant avec précision les «signes de ciseaux» sur le bord. Puis coller le plan 1 au plan 2.

1. Les modèles - Reproduction des formes - Trous :

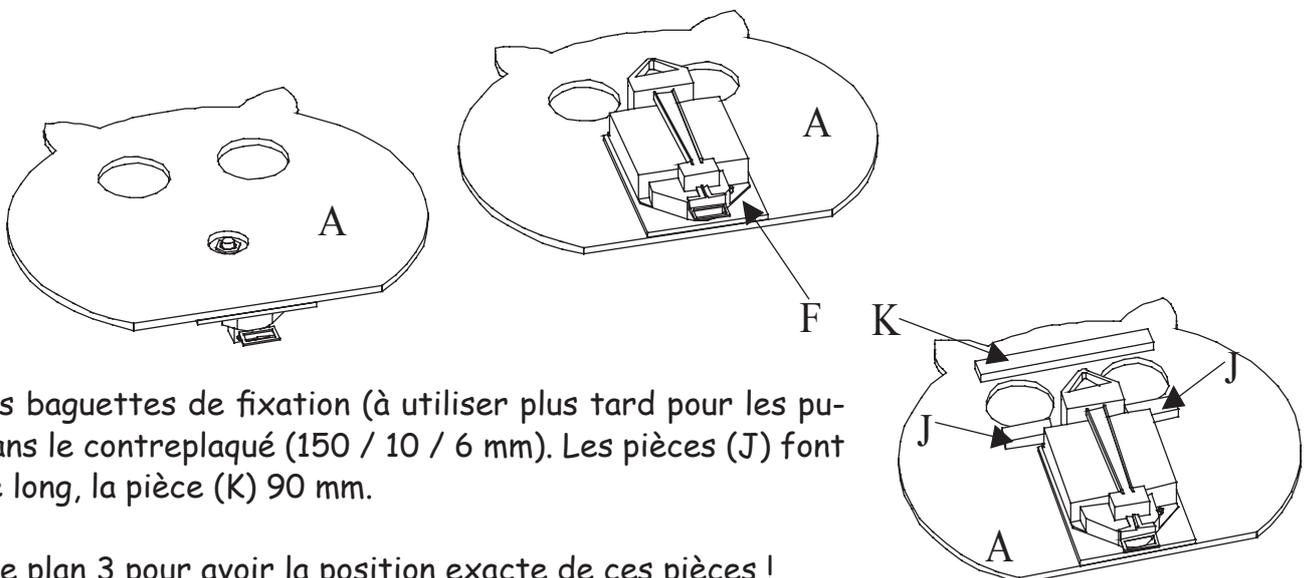
Il faut d'abord reproduire à partir des modèles (plan 1, plan 2 et plan 3) l'ensemble des formes et des longueurs de la pièce (A) à la pièce (M) sur les contreplaqués et les baguettes de bois.

Comment reproduire les différentes formes sur le contreplaqué ? Le plus simple est d'utiliser du papier-calque. Sinon, tu peux faire autrement : pose les modèles (voir derrière) sur la pièce en bois. Les contours du modèle doivent correspondre aux bords de la pièce en bois. Dessine les lignes avec un stylo à bille. Tu dois appuyer fort pour que les formes s'impriment dans le bois. A l'aide d'un crayon, repasse la trace des lignes sur le bois pour qu'elles soient bien visibles.

Marquage, perçage et sciage des pièces : il faut d'abord marquer toutes les pièces avec une lettre majuscule pour pouvoir facilement les repérer ! Percer les trous dans les pièces (A), (B) et (F) en suivant les plans. Utiliser un foret \varnothing 3 mm pour la pièce (A) et découper les trois trous à l'aide d'une scie à chantourner. Maintenir la lame de la scie aussi perpendiculaire que possible. Retoucher les bords avec du papier émeri.

2. Visser le mécanisme :

Visser le mécanisme sur la planche de support (F) avec l'écrou correspondant. Puis coller la pièce (F) sur la partie arrière de (A) de manière à ce que l'écrou du mécanisme soit situé juste au milieu du cercle découpé.



Couper les baguettes de fixation (à utiliser plus tard pour les punaises) dans le contreplaqué (150 / 10 / 6 mm). Les pièces (J) font 25 mm de long, la pièce (K) 90 mm.

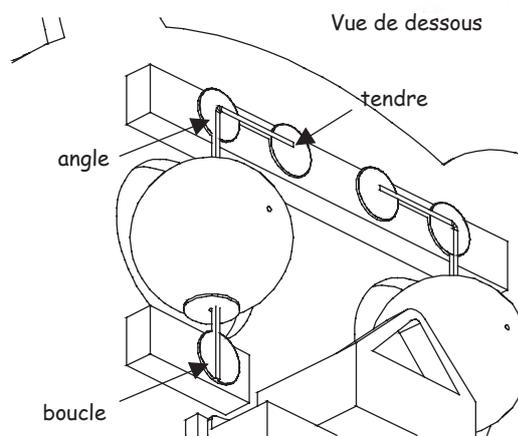
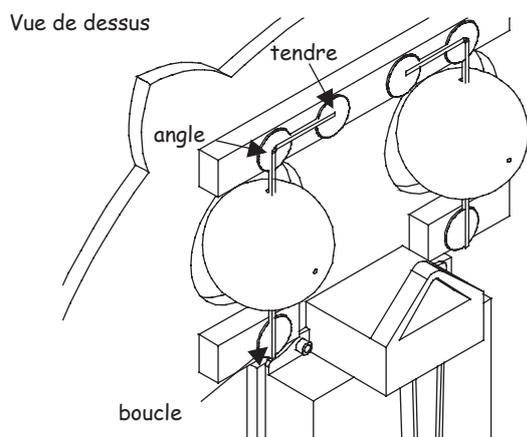
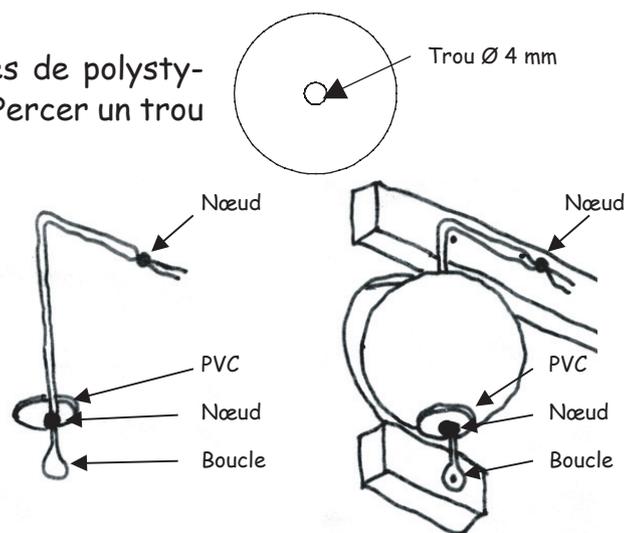
Regarde le plan 3 pour avoir la position exacte de ces pièces !

3. Les yeux en polystyrène :

Le mécanisme des yeux est fabriqué avec deux boules de polystyrène, un fil en nylon, un PVC transparent et 6 punaises. Percer un trou \varnothing 4 mm dans chaque boule de polystyrène.

Les disques de PVC \varnothing 10 mm (voir plan 3) : percer deux trous dans le PVC transparent, puis découper deux disques ronds \varnothing 10 mm avec la paire de ciseaux.

Découper deux morceaux de 250 mm de long chacun à partir du fil en nylon. Faire un nœud à chaque morceau, comme sur le schéma de droite.



A l'aide des 6 punaises, fixer les yeux (boules de polystyrène) au milieu des trous. ① Faire un nœud dans le fil en nylon, ② fixer le fil sur la boucle de dessous à l'aide d'une punaise, ③ le faire passer dans le PVC, ④ le faire passer dans la boule (œil) en polystyrène, ⑤ lui faire faire un angle à l'aide d'une punaise, ⑥ faire un autre nœud et ⑦ le tendre avec une punaise.

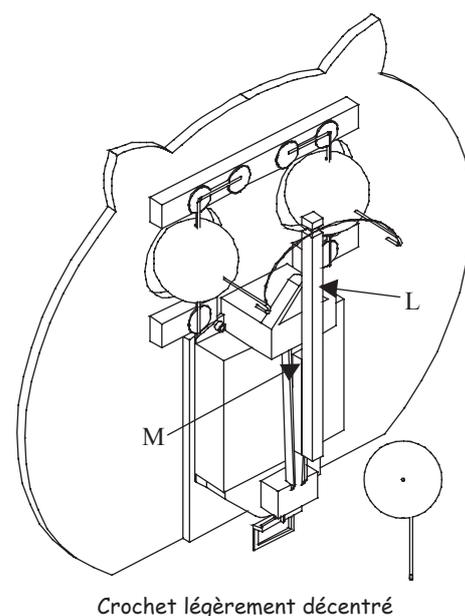
Découper les deux baguettes de bois pour le balancier (L) et (M) dans la baguette (140 / 10 / 5 mm). (L) fait 100 mm de long et (M) 40 mm.

Poncer la baguette (M) de manière à ce qu'elle puisse être collée dans le balancier de la pendule. Utiliser une colle universelle. Faire une entaille dans la partie supérieure de la baguette (L) (voir plan 2) et coller cette baguette (L) sur la baguette (M).

Courber le crochet selon le schéma 3. Pour cela, couper à la pince deux morceaux de 50 mm dans le fil de soudure (100 / \varnothing 2mm).

Fixer les deux crochets vers le centre des yeux en polystyrène. Les yeux doivent facilement tourner autour du fil en nylon.

A l'aide du fil en nylon restant, relier les crochets et les baguettes de balancier (L). **Attention** : le fil doit être bien arqué. Voir schéma ci-dessus.



Test : insérer les piles et ajuster le fil en nylon jusqu'à ce que les yeux bougent de manière symétrique. Puis courber les crochets pour que le fil en nylon ne glisse pas.

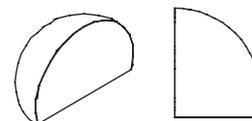
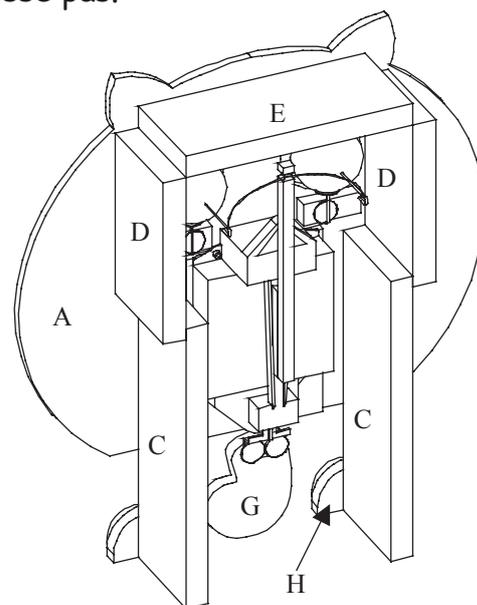
4. Les baguettes d'écartement (C), (D) et (E) :

Les baguettes d'écartement sont fabriqués à partir des baguettes larges de 45 mm. Pour la longueur des baguettes, voir plan 1 et plan 2. Scier les pièces avec une scie à fine denture ou à chantourner et coller sur la pièce (A), selon le schéma.

Dessiner les deux pattes (H) et la queue (G) sur le contreplaqué (80 / 80 / 6 mm) selon le plan 2 et les découper. Retoucher les arêtes de coupe avec du papier émeri.

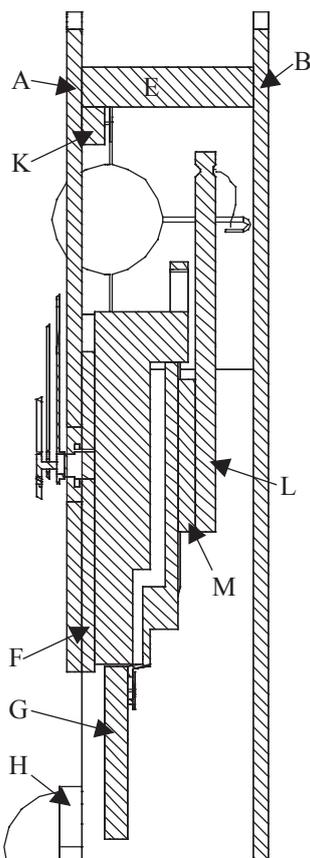
Coller les pattes sur la pièce (C). Fixer la queue sur le balancier avec deux punaises et de la colle.

Couper avec un cutter la troisième boule de polystyrène en son milieu selon le schéma de droite. Pour coller les pièces en polystyrène, utiliser de la colle à polystyrène ou de la colle universelle. Après le test de fonctionnement, visser le panneau arrière.



Patte vue du dessus et coupe transversale

5. Coupe verticale :



6. CONSEIL POUR LES PROS :

Pour faire de MOLLY une véritable perle rare, peins-la avec plein de couleurs et passe une couche de vernis transparent.

Amuse-toi bien et bonne réussite !!!

130

75

Plan 1

2 x C

2 x D

230

B

Aduis.

Modèle à coller ensemble

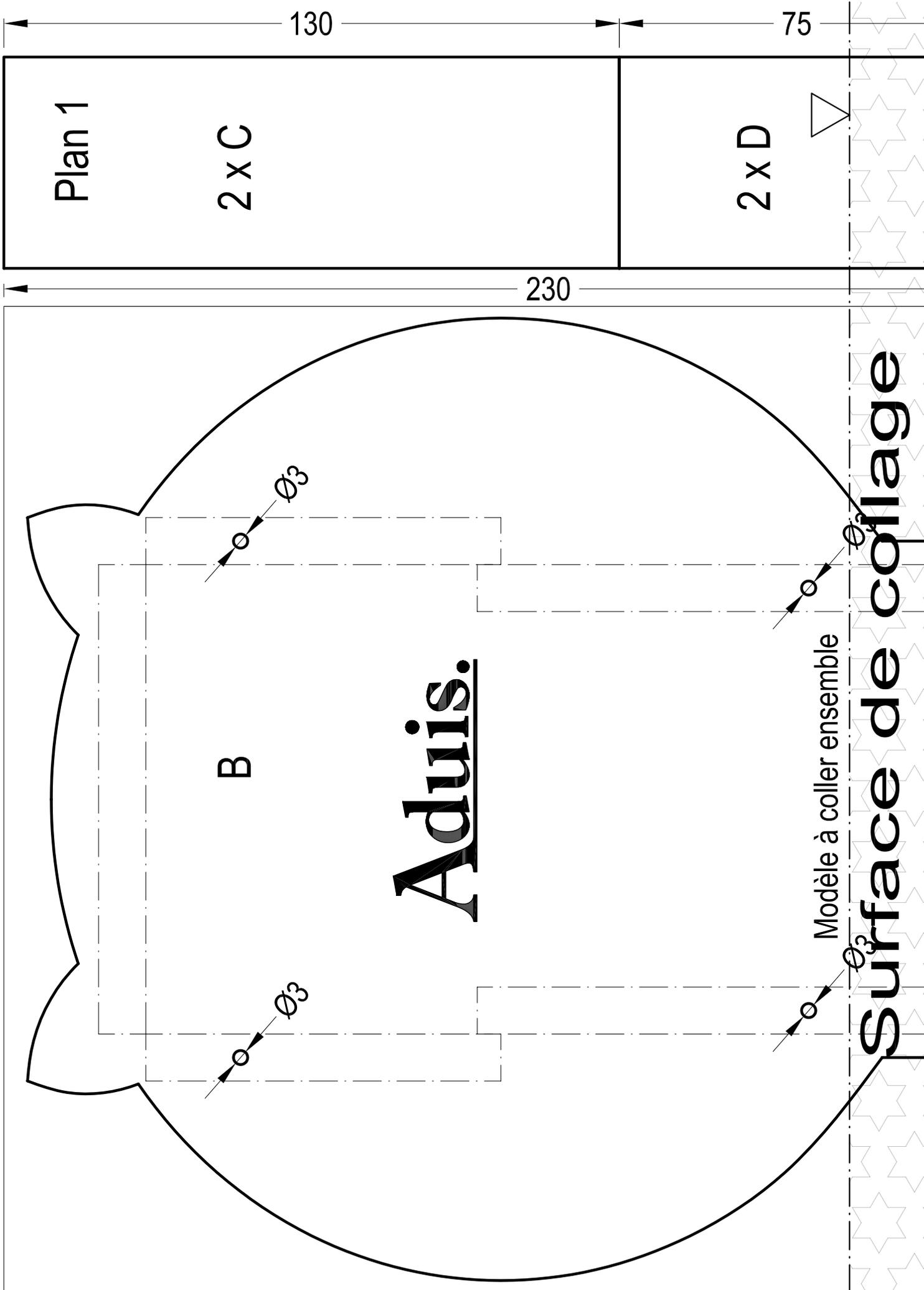
Surface de collage

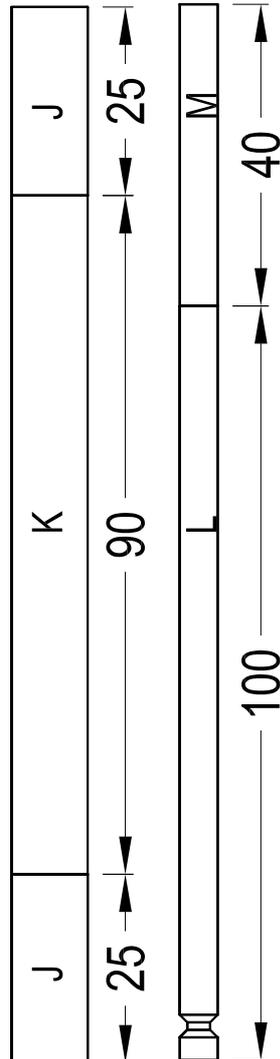
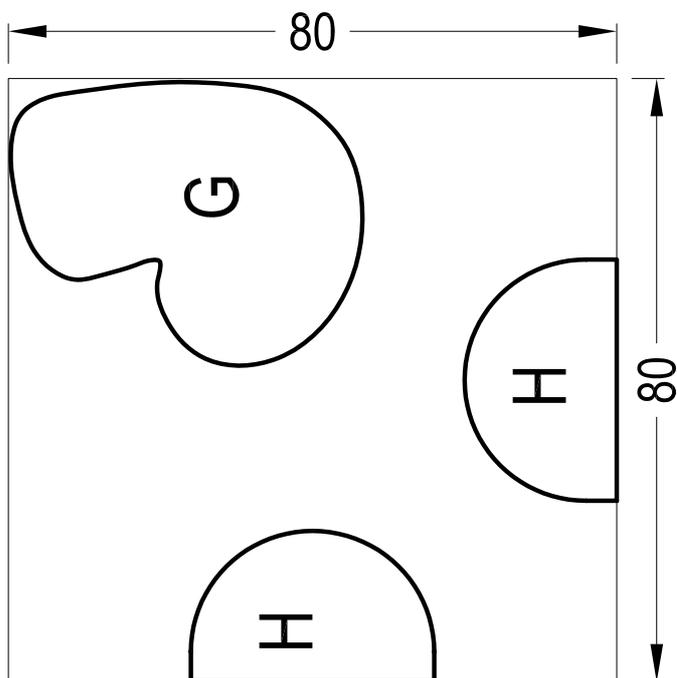
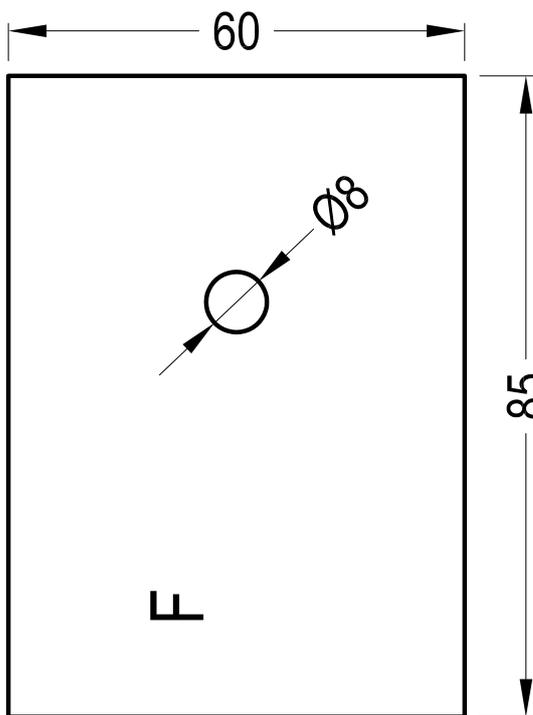
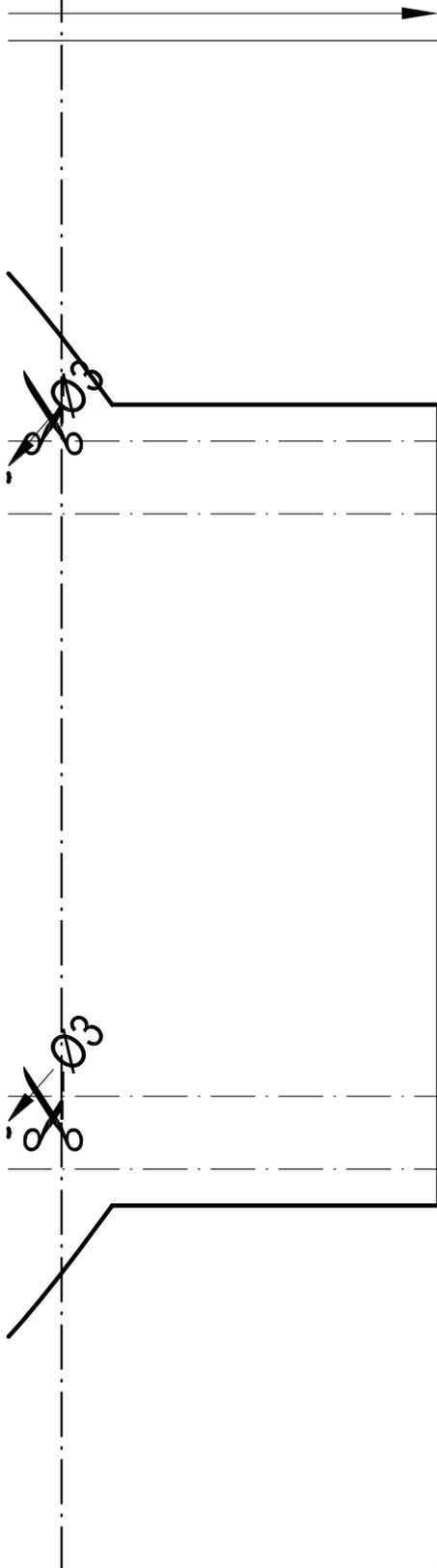
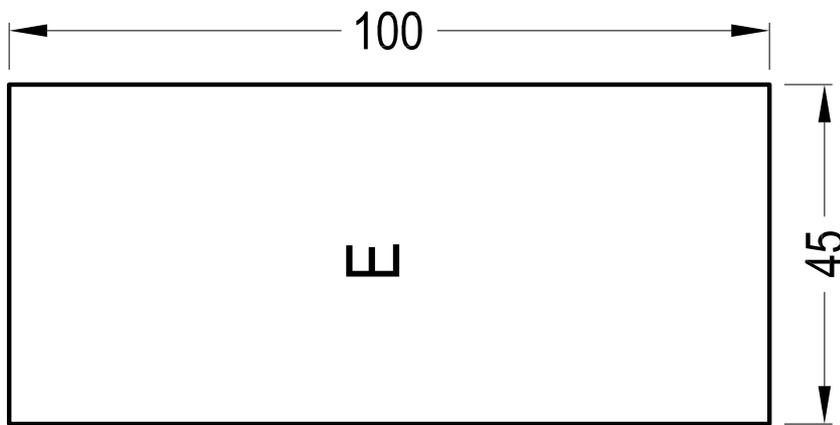
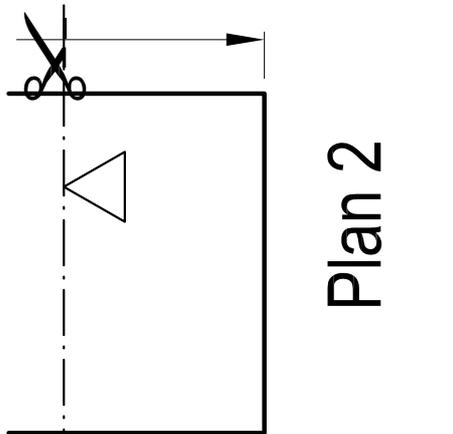
\varnothing_3

\varnothing_3

\varnothing_3

\varnothing_3





Audis.

Plan 3

