

Notice d'assemblage :
mobile ludique



BOSCH

Description :

Apprendre dès le plus jeune âge : même les tout petits conducteurs peuvent circuler partout sur des pneus larges en bois massif. Avec la remorque, ils peuvent en outre transporter tout leur barda, c'est-à-dire leurs jouets.

pas besoin de disposer d'un atelier et de matériel professionnels ni des connaissances et des compétences d'un menuisier pour construire ce mobile ludique. Un brin de jugeote, une perceuse, une scie sauteuse et éventuellement une ponceuse excentrique font l'affaire. Comme matériau, nous avons choisi des panneaux de contreplaqué d'épicéa, que vous trouvez dans tous les magasins de construction et de bricolage. Vous pouvez parfaitement découper toutes les pièces reprises dans la liste dans des planches d'étagères de 20 cm de largeur. Nous avons encore besoin de baguettes rondes en ramin et de baguettes d'aluminium pour les essieux. D'abord, les contours des pièces sont tracés sur les panneaux de contreplaqué (en veillant à perdre le moins de place possible) avant d'être découpés à la scie sauteuse. Le plan d'assemblage complet à l'échelle 1 :1 vous aidera pour les pièces aux formes arrondies et courbées. Si vous disposez d'une scie circulaire fixe de précision, vous pouvez bien entendu l'utiliser. Toutefois, au bout de quelques essais avec la scie sauteuse, vous remarquerez qu'en utilisant une bonne lame capable de réaliser des découpes extrafines et en manipulant avec calme et douceur la machine, vous obtiendrez des résultats parfaits. Il est préférable de dessiner les contours avec un crayon gras de telle sorte que les dimensions des éléments soit parfaites lorsque vous scierez « sur le trait ». Si vous utilisez une lame de scie fine, la largeur du trait de scie correspond exactement à l'épaisseur du trait d'un crayon gras. Poncez ensuite les arêtes avec la ponceuse excentrique ou à la main avec un bloc à poncer. Pour toutes les formes arrondies et recourbées, utilisez une lame à découpe circulaire supplémentaire. Lorsque toutes les pièces découpées sont prêtes sur votre plan de travail, vous pouvez passer à l'assemblage. Collez d'abord les deux renforts (4) l'un à l'autre, puis collez-les sous la plaque d'appui (1). La paroi postérieure (2) est collée et vissée bord à bord contre la plaque d'appui avec une saillie de 120 mm. Utilisez pour ce faire des vis pour aggloméré que vous enfoncez de 6 mm dans un trou foré de 10 mm. Bouchez ensuite les trous des vis à l'aide de chevilles en bois. Lorsque vous vissez le panneau du fond (3) sur la paroi postérieure, les têtes des vis situées dans le bas peuvent rester visibles. A l'endroit où les vis à aggloméré sont enfoncées à proximité du bord (par exemple près des roulements des essieux (6)), vous devez d'abord forer des trous pour éviter que le bois se fissure. Vous avez absolument besoin d'un support de perceuse pour percer les différents trous de l'essieu directionnel (10) et des essieux de roue. N'utilisez que des forets d'excellente qualité qui garantissent une pénétration impeccable. Voici un truc pour coller les deux disques de chaque roue : percez d'abord les trous, faites glisser les disques sur les essieux et pressez-les l'un contre l'autre avec un serre-joint en empêchant les disques de se décaler. Une fois l'essieu directionnel collé dans le trou des roulements directionnels (à environ 55 mm de profondeur), posez une rondelle simple d'un diamètre intérieur de 20 mm, faites coulisser l'essieu à travers le panneau de support et fixez-le en laissant un peu de jeu dans le contre-boutant (9) inférieur. Ajoutez un point de colle et vissez une vis dans un trou foré. Une fois que le contre-boutant supérieur fixant le volant et les roulements de l'essieu arrière sont fixés, le mobile est presque terminé. Autre conseil pratique : souvent, les chevilles en bois de 20 mm se dessèchent et se rétractent. Elles sont alors trop petites pour un trou de 20 mm. Si c'est le cas, glissez une bandelette de papier journal. Celle-ci va se mêler à la colle et durcir pour créer un raccord extrêmement solide. Il vous reste encore à monter les

roues. Nous avons choisi des baguettes d'aluminium pour réaliser les essieux. Ce matériau est suffisamment stable et facile à fileter. Voici comment procéder : sur un côté de l'essieu, gravez suffisamment de filetage pour permettre de serrer à fond un écrou borgne. Faites ensuite glisser une roue avec des rondelles et introduisez l'essieu dans le roulement d'essieu ou de direction. Fixez ensuite les roues de l'autre côté et repérez l'endroit où l'essieu doit être raccourci. Une fois le second filetage gravé et le boulon serré, il doit rester suffisamment d'espace entre les roues et les rondelles. Un peu de cire de bougie sur l'axe en aluminium garantit la rotation en douceur des roues. Les mêmes instructions s'appliquent à la remorque. Ici aussi, vous ne devez utiliser que des raccords bord à bord avec des vis recouvertes de chevilles en bois. N'utilisez que des peintures non toxiques pour les surfaces ! Nous avons teint les roues en rouge avant de les vernir. Sinon, nous nous sommes contentés d'enduire le bois de sapin de cire d'abeille. Si vous voulez que le mobile puisse être utilisé dans des conditions plus difficiles (comme dans la cour ou sous le patio), vous pouvez également utiliser des essieux en acier et des roues en plastique plutôt qu'en bois.



1. Si besoin est, finissez d'abord les éléments sciés à la lime puis poncez-les soigneusement à la ponceuse excentrique.



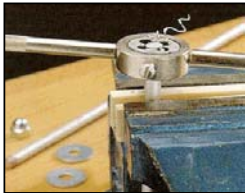
2. Une perceuse universelle fixée réalisant des forages nets permet de réaliser les alésages nécessaires pour l'essieu directionnel et des roues.



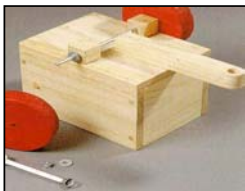
3. Les disques des roues peuvent être tracés précisément à l'aide de deux clous sur un panneau de bois. Sciez-les ensuite avec la scie sauteuse. Utilisez des lames à découpe circulaire.



4. Une teinture pour bois soluble dans l'eau permet de donner leur rouge profond aux roues ; l'opération se termine par l'application d'un vernis transparent. En principe, n'utilisez que des couleurs et peintures non toxiques pour les jouets destinés aux enfants !



5. Pour fileter les tiges d'aluminium, fixez-les dans le serre-joint à l'aide de blocs de bois. Vous pouvez trouver un outil à fileter M8 (qualité de base) pour la modique somme de 5 EUR.



6. Voici comment procéder au montage des roues : les rondelles assurent un écartement suffisant entre roue, châssis et écrou borgne, ce qui permet à la roue de tourner sans effort.

Liste de matériaux :

Pos.	Nbre.	Description	Dimensions en mm	Matériau
1	1	Paroi postérieure	440 x 200	Epicéa, 18 mm épaisseur
2	1	Plaque de fond	310 x 200	
3	2	Renforts	200 x 105	
4	2	Essieu directionnel	430 x 60	
5	2	Roulement d'essieu	492 x 265	
6	1	Volant	160 x 80	
7	8	Roues	Ø 240	
8	2	Contre-boutant	Ø 140	
90	1	Essieu directionnel	Ø 60/20	Ramin ø 20 mm
10	1	Goupille d'accouplement	240 de long	

chaque fois 1 baguette d'aluminium, ø 8 mm, 181 mm et 305 mm de long;
4 écrous borgnes M8, forme abaissée, DIN 917; 10 rondelles pour M8;
1 rondelle, diamètre intérieur env. 20 mm ; Vis pour aggloméré; 5 chevilles en bois;
Clous; Colle à bois;
Coût des matériaux env. 15 EUR

Exclusion de responsabilité

Bosch décline toute responsabilité en cas de dommages corporels, matériels ou patrimoniaux.

