

⚠ Mise en garde : n'utilisez cette mèche que sur une table à toupie munie d'un guide, **jamais à main levée.**

La hauteur de la mèche, réglable, permet de tailler des pièces d'une épaisseur minimale de 0,79 po (20 mm) et d'une épaisseur maximale de 1 po (25 mm).

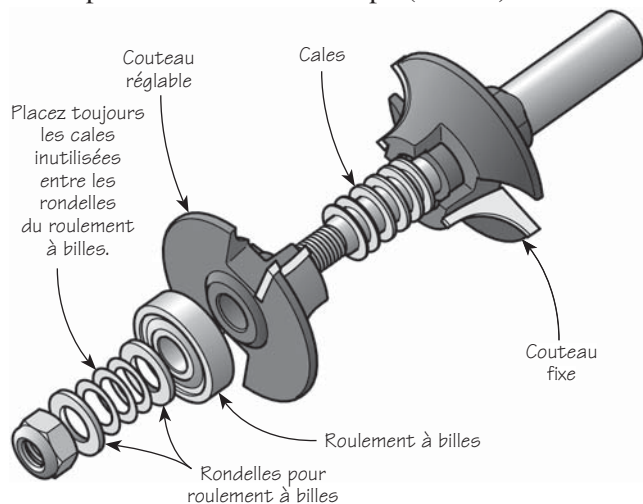


Figure 1 : Composants de la mèche

Cette mèche permet de toupiller en une seule passe les chants arrondis de poignées d'outils de fabrication artisanale, par exemple des poignées de scie ou de rabot. Le roulement à billes guide la mèche sur le contour d'un gabarit pour façonner la poignée.

Réglage des couteaux

Les deux couteaux indépendants, l'un fixe et l'autre réglable, s'imbriquent l'un dans l'autre pour tourner ensemble. L'écart entre les couteaux se règle au moyen de cales. L'ensemble de cales comprend cinq cales de 0,039 po (1 mm), deux cales de 0,020 po (0,5 mm), quatre cales de 0,004 po (0,1 mm) et deux cales de 0,002 po (0,05 mm). La hauteur de la mèche se règle par intervalle de 0,002 po (0,05 mm) entre la hauteur minimale et maximale. Les cales inutilisées doivent **toujours** être insérées entre les rondelles du roulement à billes. Voir la **figure 2**. La hauteur minimale de la mèche s'obtient en retirant toutes les cales et en les plaçant entre les rondelles du roulement à billes. La hauteur ainsi obtenue est de 0,79 po (20 mm). Pour la hauteur maximale, placez toutes les cales entre les couteaux. Ce réglage permet de profiler une pièce de 1,02 po (26 mm) d'épaisseur. Les réglages intermédiaires peuvent être effectués en combinant différentes cales. Avant d'utiliser la mèche, assurez-vous que les couteaux sont imbriqués et que l'écrou est bien serré.

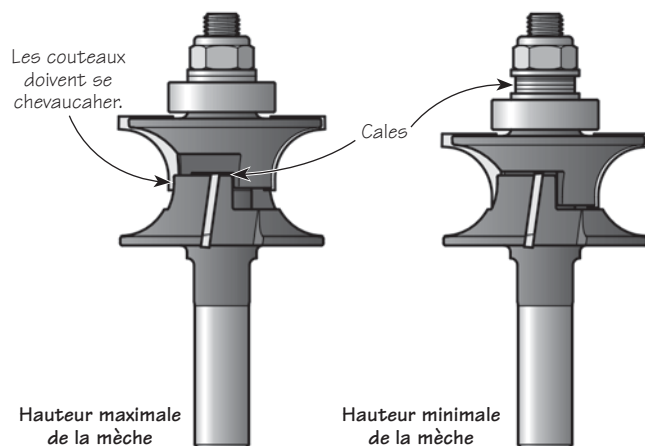


Figure 2 : Hauteur de la mèche selon la position des cales

⚠ N'utilisez la mèche que si tous les composants sont en place et solidement fixés.

Préparation du gabarit

Étant donné que le diamètre du roulement à billes est identique au diamètre de coupe minimal de la mèche – 0,94 po ou 24 mm –, le gabarit doit correspondre au contour de la poignée. Le gabarit doit être assez épais, soit au moins 1/4 po. Il doit aussi être beaucoup plus long aux extrémités de la poignée afin de laisser suffisamment d'espace pour la mèche et pour que vous puissiez le tenir fermement durant le façonnage. Le gabarit ne doit pas avoir de rayons intérieurs de moins de 17/32 po (13 mm) afin que le roulement à billes puisse suivre son profil sans encombre.

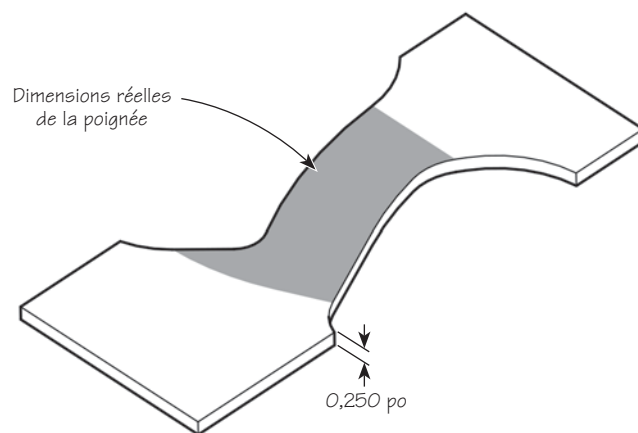


Figure 3 : Gabarit

Préparation de l'ébauche

Étant donné les dimensions de la poignée à façonner, il est fortement conseillé, tout comme pour le gabarit, de préparer une ébauche beaucoup plus longue que la poignée afin de pouvoir tenir fermement la pièce durant le façonnage. Tracez le contour du gabarit sur la pièce tout en ajoutant un jeu de 1/16 po, puis sciez soigneusement le long de la ligne.

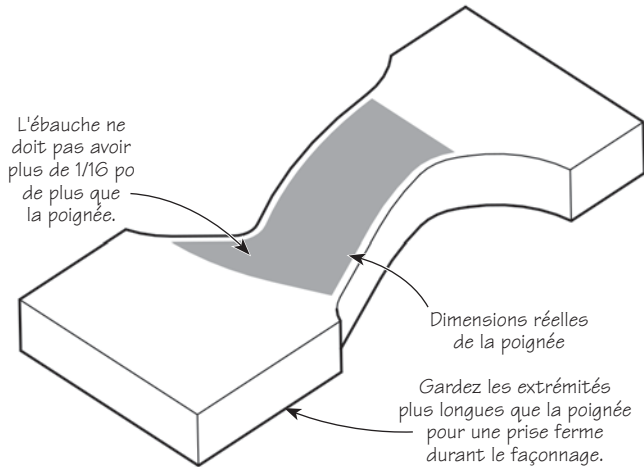


Figure 4 : Préparation de l'ébauche

Montage du gabarit sur l'ébauche

Afin de prévenir le contact des ailettes des couteaux avec le gabarit, surélevez ce dernier par rapport à la pièce au moyen de cales d'espacement de 1/8 po d'épaisseur. Cette précaution permet de conserver le gabarit intact pour de futures utilisations et réduit la quantité de matière que la mèche doit enlever. Placez les cales d'espacement sur les parties de la pièce où la mèche n'enlèvera pas de bois. Ces cales peuvent être fixées au gabarit à l'aide de ruban adhésif double face résistant ou de vis insérées dans les parties qui ne seront pas façonnées.

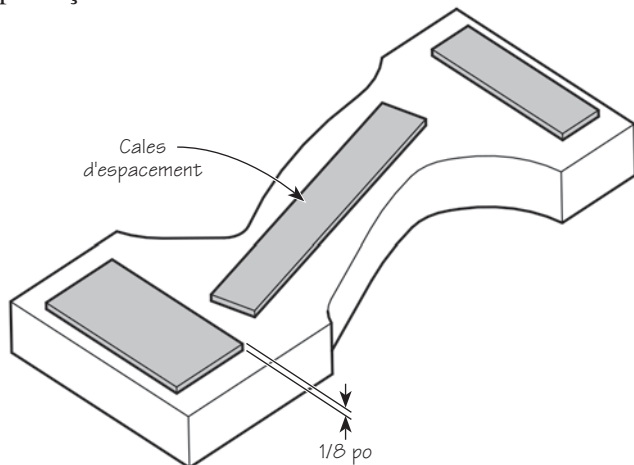


Figure 5 : Ajout des cales d'espacement

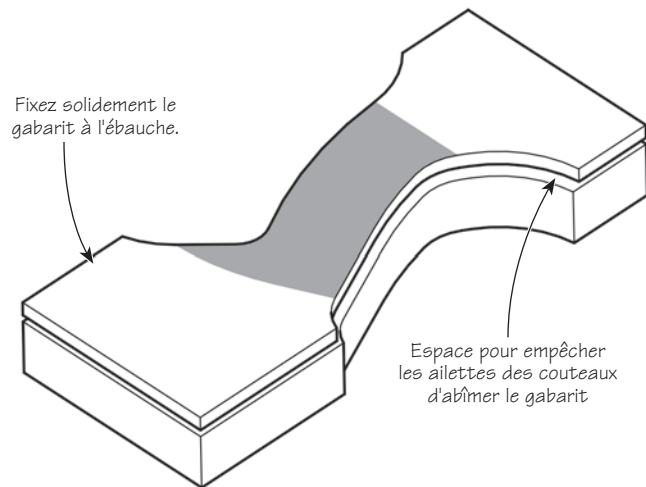


Figure 6 : Gabarit fixé sur l'ébauche

Utilisation de la mèche

Il faut toujours déplacer l'ébauche de manière à ce que le sens de rotation de la mèche attire le gabarit contre le roulement à billes. Sur une table à toupie, tournez la pièce dans le sens horaire.

! *Toupillez avec précaution, puisqu'une poignée comporte souvent des courbes serrées où le sens du fil du bois change brusquement. Faites preuve de vigilance dans le cas des rayons serrés, puisque la pression exercée sur la mèche peut changer subitement.*

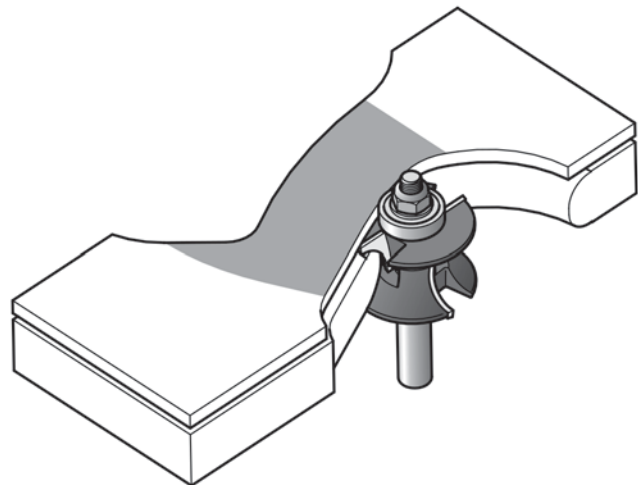


Figure 7 : Toupillage du contour de l'ébauche

Enlevez le gabarit et effectuez la finition de la poignée à l'aide des scies, des râpes et du papier abrasif appropriés.