 **Caution:** Always wear safety glasses when using a chisel. Blade is **extremely sharp**. Handle with care. Cover blade when not in use.

Mortise chisels are specialized chisels for chopping out a mortise. They are designed to withstand heavy blows with a mallet, and can be used for cutting directly across the grain, as well as for levering out waste material.

The Veritas® mortise chisels are robustly designed and manufactured to sustain the rigorous demands of cutting deep, narrow mortises. The sides are slightly bevelled, and the heel of the primary bevel is radiused to facilitate levering out waste. The face of the chisel blade is lapped flat to ensure it is smooth and true.

The blade is available in A2 or PM-V11® tool steel. Hardened to Rc60-62, A2 tool steel has good edge-holding characteristics when used with the high bevel angles that are suitable for high-impact use. Hardened to Rc60-63, PM-V11 tool steel offers superior edge retention, even when used on dense, abrasive woods, yet sharpens as easily as A2 tool steel.

Construction

The blade-to-handle connection is made with a tang and a socket-like ferrule. The tang creates a solid connection that will not come loose in storage, while the tapered stainless-steel ferrule progressively tightens the joint as force is applied. The caramelized hard maple handle is capped with a stainless-steel hoop to withstand mallet work.

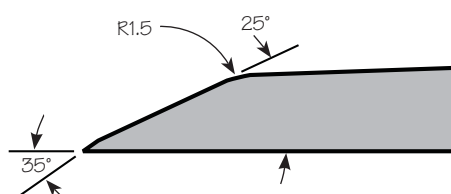
Blade Bevels

Our mortise chisels have a 25° primary bevel for good wedging action when cutting deep mortises. The 35° secondary bevel provides good edge retention while withstanding the extreme stresses involved when cutting across the grain.

The bevel angle can (and should) be changed to suit the wood being worked.

All Veritas mortise chisels include a 1½" radius at the heel of the primary bevel, offering a fulcrum for levering out waste material. This radius should be maintained when grinding the primary bevel.

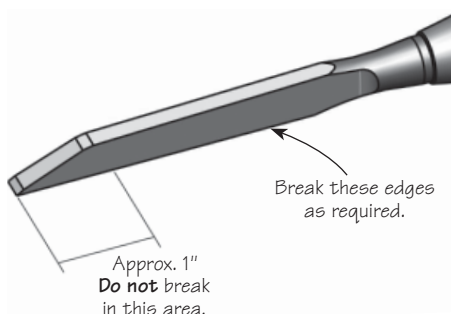
The faces of the mortise chisels are factory lapped to be flat within 0.0005". As such, no lapping is required by the user. At most, a fine polishing is all that should be done to this surface.



Breaking the Side Edges

The lapped face of the chisel blade is perfectly smooth and, as a result, the side edges of the chisel blade will be fairly sharp. For a mortise chisel, this is desirable as the sides of the chisel will clean up the side surfaces of the mortise in the process of cutting and levering out the waste.


That being said, you may want to lightly break the edges with a file or fine stone. However, **do not** ease the side edge all the way to the cutting edge. It is important to leave about 1" from the cutting edge as is, not only to preserve the full width of the cutting edge, but also to ensure a sharp corner on the chisel.



Care and Maintenance

Chisels should always be properly stored to protect the blade edge from damage, as well as to protect the user.

While PM-V11 has excellent corrosion resistance, it is still a good idea to protect the blade from rust with a coat of silicone-free paste wax or other corrosion inhibitor.

 **Mise en garde : Toujours porter des lunettes de sécurité en utilisant un ciseau. La lame est extrêmement tranchante. Manipuler les ciseaux avec soin. Couvrir la lame lorsqu'elle n'est pas utilisée.**

Les ciseaux à mortaise sont des ciseaux à bois spécialisés pour évider des mortaises. Conçus pour encaisser de puissants coups de maillet, ils peuvent être utilisés aussi bien pour le travail à contrefil que pour dégager les copeaux.

Les ciseaux à mortaise Veritas® ont été pensés et fabriqués pour offrir des outils robustes, capables de supporter le travail difficile qu'exige la réalisation de mortaises profondes et étroites. Les côtés de la lame sont légèrement inclinés et le talon du biseau principal est arrondi pour accentuer l'effet de levier qui facilite l'extraction des copeaux. Le dos de la lame a été rodé afin de garantir une surface droite et lisse.

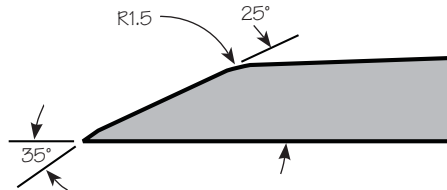
Les lames des ciseaux sont faites d'acier A2 ou PM-V11®. D'une dureté de 60-62 HRC, l'acier à outils A2 permet au ciseau de bien conserver son tranchant lorsque le biseau a été affûté selon un angle prononcé, idéal pour résister aux chocs. Aussi facile à affûter que l'acier à outils A2, l'acier à outils PM-V11 – dureté de 60-63 HRC – offre toutefois une plus grande tenue de coupe, même lorsque le ciseau est utilisé avec des bois denses ou abrasifs.

Conception

La lame est fixée au manche au moyen d'une soie et d'une virole en forme de douille. La soie assure une bonne fixation de la lame, qui ne risque pas de se relâcher lorsque l'outil est rangé, tandis que la virole en acier inoxydable se resserre sur l'assemblage sous la force des coups de maillet. Une seconde virole en acier inoxydable enveloppe l'extrémité du manche en érable torréfié afin d'encaisser les coups de maillet.

Biseaux des lames

Notre ciseau à mortaise est pourvu d'un biseau principal affûté selon un angle de 25°, qui permet une bonne pénétration lors du creusage de mortaises profondes. Le biseau secondaire de 35° procure une excellente tenue de coupe tout en supportant bien les fortes pressions qu'impose le travail à contrefil.



L'angle du biseau peut – et devrait – être modifié selon la nature du bois travaillé.

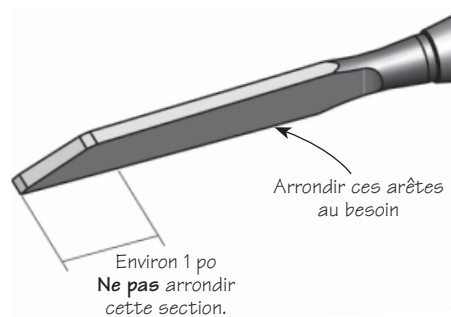
Le talon du biseau principal des ciseaux à mortaise Veritas est arrondi selon un rayon de 1 1/2 po, ce qui en fait un bon point d'appui pour dégager les copeaux par effet de levier. Cet arrondi devrait être conservé, même après avoir meulé le biseau principal.

Le dos de la lame est rodé en usine avec une précision de $\pm 0,0005$ po. Par conséquent, nul besoin de roder la lame avant d'utiliser le ciseau. Un simple polissage de finition peut être nécessaire.

Arrondissage des arêtes latérales

Après le rodage, le dos de la lame est parfaitement droit et lisse. Cette opération a pour effet d'aviver les arêtes de la lame. Il est souhaitable que les côtés des ciseaux à mortaise puissent nettoyer les côtés de la mortaise au fur et à mesure que le ciseau la creuse et en dégage les copeaux.

Toutefois, il est possible d'arrondir légèrement les arêtes latérales à l'aide d'une lime ou d'une pierre à grain fin. Il importe cependant de **ne pas** adoucir l'arête jusqu'au tranchant. Il est conseillé de laisser environ 1 po non arrondi à partir du tranchant, non seulement afin de conserver la pleine largeur du tranchant, mais aussi pour garantir la présence de coins affûtés sur le ciseau.



Entretien

Pour ne pas abîmer le tranchant et pour prévenir les blessures, il importe de toujours ranger les ciseaux à bois de manière adéquate.

Bien que l'acier PM-V11 soit très résistant à la corrosion, il est conseillé de protéger la lame en appliquant une couche de cire en pâte sans silicone ou tout autre inhibiteur de corrosion.