

DIRECTIONS FOR SHARPENING A SAW

Before starting work read all the directions. Then, as you work, read them step by step. Examine the illustrations carefully. If possible examine a new saw to see just how the teeth should look when correctly sharpened.

The five operations essential for correctly sharpening cross cut or rip saws are:

1. INSPECTING
2. JOINTING
3. SHAPING
4. SETTING
5. FILING

1. Inspecting

First examine carefully the tooth edge of the saw to determine how many of the succeeding operations are essential for that particular saw

A If the teeth are uneven as shown in Figure 1 it is necessary to proceed with operations 2, 3, 4 and 5

B If the teeth are of uniform size and correct shape as shown in Figure 2 and Figure 3, operations 2 and 3 will be omitted. Proceed with operation 4 "Setting" and 5 "Filing"

C If the teeth are satisfactory except for dullness of the cutting edges, operation 5 "Filing" will be sufficient

2. Jointing

Place the saw in a clamp with the handle to your right. Lay a mill file or saw jointer lengthwise on the top of the teeth. File across the saw until the file touches the top of every tooth. Do not allow the file to tip to one side or the other. Figure 4 illustrates the saw teeth after jointing.

3. Shaping

After "jointing" all teeth must be filed to conform in outline to the shape as shown in Figure 5, for a cross cut saw or Figure 3 (side view) for a rip saw.

To obtain this shape place a taper file down in the gullet (space between two saw tooth points) and file across the saw at right angles to the blade — until you reach the center of the flat top made in "jointing". Then file in the next gullet until the flat top becomes a tooth point. All gullets should be the same depth after shaping. DO NOT TRY TO BEVEL THE TEETH AT THIS OPERATION.

4. Setting

Setting a saw means bending over the upper 1/3 to 1/2 of the length of the tooth — every other tooth to one side of the blade and the in between tooth to the other side so that they will cut a path or kerf in the wood slightly wider than the thickness of the saw blade, to provide clearance. Normally this should give the blade of the saw a clearance of about 1/100 of an inch. CAUTION: If more than the upper half of the tooth is set or bent, you may crimp the blade or break a tooth. Stanley No. 42SS Saw Set is used for setting teeth on ordinary hand, back and panel saws, both cross cut and rip. For large cross cut saws, use Stanley No. 43 Saw Set.

5. Filing

Use a three cornered taper file. The size of the file should be determined by the number of tooth points per inch on the saw blade.

The file size is shown in this table:

5 pt. and 5 1/2 pt.	CROSS CUT — 6" reg. taper file
6, 7, 8 and 9 pt.	CROSS CUT — 4 1/2" reg. taper file
10 and 11 pts.	CROSS CUT — 5 1/2" slim taper file
4 1/2, 5, 5 1/2 and 6 pt.	RIP — 4 1/2" reg. taper file
4 pt. rip and coarser	RIP — 6" reg. taper file

A. Filing Cross Cut Saws

Place the saw in a clamp with handle to the right and teeth up. Flatten the top of teeth slightly as in jointing for a guide. Select the first tooth from the left that is set toward you. Place the taper file in the gullet to the left of this tooth. Hold file directly across the blade and then swing file to your left until it makes approximately a 65° angle with the saw blade. Be sure that the file fits down in the gullet and is not tipped to front or back. File on the push stroke until you cut away one-half of the flat top of the tooth that you made as a guide. You have now filed 1/2 of the tooth that is to the left and 1/2 of the tooth that is to the right at the same time. Skip one gullet and continue in the second gullet to the right with the same filing operation. Continue until you reach the handle. Then turn your saw around and clamp with the handle to the left. Place the file in the gullet to the right of the first tooth set toward you. (This gullet is the one skipped on the first filing operation.) File at an angle of 65° as in the previous operation until the flat top of the tooth is removed. Skip the next gullet and repeat this operation until you reach the handle.

Now place the saw on a board and run a flat file over the side lightly once on each side. This will remove any burrs and aids in making a uniform set.

B. Filing Rip Saws

Rip Saws are filed the same way except that instead of filing at 65° you file straight across or at right angles to the blade.

Figure 2 illustrates the bevel obtained in correctly sharpening a cross cut saw. Figure 3 shows a correctly sharpened rip saw.

INSTRUCTIONS POUR AFFÛTER UNE SCIE

Avant de commencer à travailler, lire toutes les instructions. Par la suite, au cours du travail, lire l'étape par étape. Si possible, constater les dents d'une scie neuve bien affûtées.

Les cinq principales étapes pour bien affûter des scies de travers ou à retendre sont:

1. VÉRIFICATION
2. CALIBRAGE
3. FAÇONNAGE
4. MISE EN VOIE
5. LIMAGE

1. Vérification

Tout d'abord bien examiner le bord des dents de la scie afin de déterminer combien des étapes suivantes sont nécessaires pour la scie en cause

A Si les dents sont inégales telles que montrées à la Gravure 1, il faudra passer aux étapes 2, 3, 4 et 5

B Si les dents sont uniformes et bien façonnées telles que montrées aux Gravures 2 et 3, les étapes 2 et 3 peuvent être omises. Passer à l'étape 4 "Mise en Voie" et à l'étape 5 "Limage".

C Si les dents sont bonnes mais ne coupent pas, seule l'étape 5 "Limage" sera suffisante.

2. Calibrage

Mettre la scie dans un étau en ayant la poignée à votre droite. Placer une lime à parer ou un calibre à dents en longueur sur les dents. Passer légèrement la lime aller-retour jusqu'à ce qu'elle touche la pointe de chaque dent. Ne pas laisser la lime pencher d'un côté ou de l'autre. La Gravure 4 montre les dents de scie après le calibrage.

3. Façonnage

Une fois le calibrage fait, toutes les dents doivent être limées conformément au façonnage tel que montré à la Gravure 5 pour une scie de travers ou à la Gravure 3 (vue de côté) pour une scie à retendre.

Pour obtenir ce façonnage, mettre une lime liers-point dans la dent-de-loup (espace entre deux dents de scie) et limer à travers la scie à angle droit de la lame — jusqu'à ce que vous atteigniez le centre de la dent. Limer ensuite dans la prochaine dent-de-loup pour obtenir une dent pointue. Toutes les dents-de-loup doivent être de la même profondeur après le façonnage. NE PAS ESSAYER DE BISEAUTER LES DENTS À CETTE ÉTAPE.

4. Mise en voie

La mise en voie d'une scie signifie replier le côté supérieur de 1/3 à 1/2 à la longueur de la dent — à toutes les deux dents d'un côté de la lame et les dents entre celles-ci de l'autre côté de sorte qu'elles couperont un chemin ou un trait dans le bois un peu plus large que l'épaisseur de la lame pour donner du jeu. Habituellement, ceci devrait donner un jeu d'environ 1/100 de pouce à la lame. ATTENTION: Si plus de la moitié supérieure des dents est mise en voie ou repliée, vous pourriez onduler la lame ou casser une dent. L'outil à Avoyer les Scies No 42SS Stanley est utilisé pour la mise en voie des dents de scies à main, à onglets et à panneaux ordinaires, que ce soit de travers ou à retendre. Pour les grosses scies de travers, utiliser l'outil à Avoyer les Scies No 43 Stanley.

5. Limage

Vous servir d'une lime liers-point. La grosseur de la lime sera déterminée par le nombre de dents au pouce sur la lame.

La grosseur de la lime est indiquée à ce tableau:

5 dents et 5 1/2 dents	DE TRAVERS — Lime liers-point ord. 6"
6, 7, 8 et 9 dents	DE TRAVERS — Lime liers-point ord. 4 1/2"
10 et 11 dents	DE TRAVERS — Lime liers-point mince 5 1/2"
4 1/2, 5, 5 1/2 et 6 dents	À REFENDRE — Lime liers-point ord. 4 1/2"
4 dents et moins	À REFENDRE — Lime liers-point ord. 6"

A. Limage des Scies de Travers

Mettre la scie dans l'étau en ayant la poignée à droite et les dents vers le haut. Aplatiser la pointe des dents légèrement un peu comme au calibrage. Choisir la première dent à partir de la gauche qui est mise en voie vers vous. Mettre la lime liers-point dans la dent-de-loup à gauche de cette dent. Maintenir la lime directement à travers la lame et faire pivoter ensuite la lime à votre gauche jusqu'à un angle d'environ 65° avec la lame. Vous assurer que la lime s'ajuste bien dans la dent-de-loup et non qu'elle penche à l'avant ou à l'arrière. Limer par en avant seulement jusqu'à la moitié de la pointe de la dent. Vous avez maintenant limé 1/2 de la dent qui est à gauche et 1/2 de la dent qui est à droite en même temps. Sauter une dent-de-loup et continuer dans la deuxième dent-de-loup à droite en faisant la même chose. Continuer jusqu'à la poignée. Retourner ensuite votre scie et la fixer en ayant la poignée à gauche. Mettre la lime dans la dent-de-loup à droite de la première dent mise en voie vers vous (Cette dent-de-loup est la première sautée lors de la première étape de limage). Limer à un angle de 65° tout comme à la première étape jusqu'à ce que les moitiés se rejoignent. Sauter la prochaine dent-de-loup et répéter cette étape jusqu'à la poignée.

Mettre maintenant la scie sur une planche et passer légèrement une lame plate une fois de chaque côté. Ceci enlèvera toute bavure et aidera à faire une mise en voie uniforme.

B. Limage des Scies à Retendre

Les Scies à Retendre sont limées de la même façon sauf qu'au lieu de limer à 65°, vous limer directement à travers ou à angle droit de la lame.

La Gravure 2 montre le biseau obtenu d'une scie de travers bien affûtée. La Gravure 3 montre une scie à retendre bien affûtée.

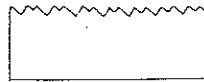


Fig. 1/Gravure 1
Teeth of a saw that needs jointing
Dents d'une scie nécessitant un calibrage

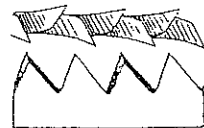


Fig. 2/Gravure 2
Teeth of Cross Cut Saw showing correct shape
Dents d'une scie de travers montrant le façonnage exact

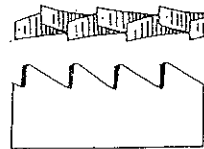


Fig. 3/Gravure 3
Teeth of Rip Saw showing correct shape
Dents d'une scie à retendre montrant le façonnage exact

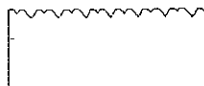


Fig. 4/Gravure 4
The saw in Fig. 1 after jointing
La scie de la Gravure 1 après le calibrage

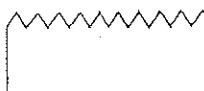


Fig. 5/Gravure 5
Cross Cut Saw after shaping
Scie de travers après le façonnage



Fig. 6/Gravure 6
Stanley No. 42SS Saw Set in use
Outil à Avoyer les Scies No 42SS Stanley à l'oeuvre



Fig. 7/Gravure 7
Looking from back of the saw showing how teeth project when set
Une vue du dos de la scie montre comment les dents avoyées dépassent

over