

DREMEL®

Operating/Safety Instructions
Mode d'emploi et consignes de sécurité
Instrucciones de seguridad/operación

Model/Modèle/Modelo 670
Mini Saw Attachment
Instrument pour mini-scie
Acople de minisierra



For use with models 100, 200, 275, 285, 300, 395, 398,
400, 800, 3000, 4000, 8100, 8200, 8220 & 4200

Pour utiliser avec les modèles 100, 200, 275, 285, 300,
395, 398, 400, 800, 3000, 4000, 8100, 8200, 8220 et 4200

Para uso con los modelos 100, 200, 275, 285, 300,
395, 398, 400, 800, 3000, 4000, 8100, 8200, 8220 y 4200

Consumer Information
Renseignement des consommateurs
Información para el consumidor

1-800-4-DREMEL www.dremel.com

Power Tool Safety Rules

⚠ WARNING Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Safety Rules for Mini Saw Attachment

⚠ DANGER Keep hands away from cutting area and blade. Keep your second hand on motor housing. If both hands are holding the tool, they cannot be cut by the blade. Hold the tool firmly to prevent loss of control. Figures in this manual illustrate typical hand support of the tool. NEVER place your hand behind the saw blade since kickback could cause the saw to jump backwards over your hand.

If your application does not allow two-hand control of the tool, keep your hand, fingers and body positioned to either side of the saw blade, but not in line with the saw blade. KICKBACK could cause the saw to jump backwards. (See "Causes and Operator Prevention of Kickback.")

Advance the blade only in a direction where the blade teeth are coming up through the workpiece. "Climb cutting" or feeding the blade into the material so that the teeth are descending into the material, will cause the blade to climb out of

the material and to jump uncontrollably in the direction of this improper feed.

Be extremely careful when cutting round rods or when approaching corners or the edge of the workpiece. The blade can bind on the edge of the workpiece and cause kickback.

Do not cut along a radius or curved line of cut. Kickback will occur if a curved cutting motion is attempted.

Do not reach underneath the work. The guard cannot protect you from the blade below the work.

Check lower guard for proper closing before each use. Never clamp or tie the lower guard into the open position. If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent. Make sure the guard moves freely and does not touch the blade or any other part.

Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use. Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a buildup of debris. Disconnect the plug from power source. Periodically remove the blade, clean the lower guard and the hub area, or blow it clean with compressed air.

Always observe that the lower guard is covering the blade before placing the tool down on bench or floor. An unprotected,

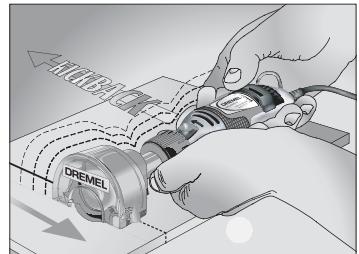
coasting blade will cause the saw to cut whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is turned off.

NEVER hold piece being cut in your hands or across your leg. It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.

Always use blades with correct size and shape arbor holes. Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.

Do not run the tool while carrying it at your side. Lower guard may be opened by a contact with your clothing. Accidental contact with the spinning saw blade could result in serious personal injury.

Know how to turn slide switch "OFF" in an emergency. If switch cannot turn "OFF" the tool quickly, unplug the tool immediately.



4

CAUSES AND OPERATOR PREVENTION OF KICKBACK:

Kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator.

When the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator.

If the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

Maintain a firm grip with both hands on the tool and position your body and arm to allow you to resist KICKBACK forces. KICKBACK forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.

When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, turn off the tool and hold the tool motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the tool backward while the blade is in motion or KICKBACK may occur.

5

Investigate and take corrective action to eliminate the cause of blade binding. *Wet lumber, green lumber or pressure-treated lumber and most plastics require special attention during cutting operation to prevent KICKBACK. Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from lumber before cutting.*

When restarting a saw in a workpiece, center the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material. If saw blade is binding, it may walk up or KICKBACK from the workpiece as the tool is restarted.

Support panels to minimize the risk of blade pinching and KICKBACK. Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.

Do not use dull or damaged blade. Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and KICKBACK.

Use extra caution when making a "Pocket Cut" into existing walls or other blind areas. The protruding blade may cut objects that can cause KICKBACK.

Symbols:

IMPORTANT: Some of the following symbols may be used on your tool. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the tool better and more safely.

Symbol	Name	Designation/Explanation
V	Volts	Voltage (potential)
A	Amperes	Current
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)
W	Watt	Power
kg	Kilograms	Weight
min	Minutes	Time
s	Seconds	Time
Ø	Diameter	Size of drill bits, grinding wheels, etc.
n ₀	No load speed	Rotational speed, at no load
.../min	Revolutions or reciprocation per/min.	Revolutions, strokes, surface speed, orbits, etc. per minute
0	Off position	Zero speed, zero torque...
1, 2, 3, ...	Selector settings I, II, III,	Speed, torque or position settings. Higher number means greater speed
↗	Infinitely variable selector with off	Speed is increasing from 0 setting
→	Arrow	Action in the direction of arrow
~	Alternating current	Type or a characteristic of current
—	Direct current	Type or a characteristic of current

Symbol	Name	Designation/Explanation
	Alternating or direct current	Type or a characteristic of current
	Class II construction	Designates Double Insulated Construction tools
	Earthing terminal	Grounding terminal
	Warning symbol	Alerts user to warning messages
	Ni-Cad RBRC seal	Designates Ni-Cad battery recycling program



Read Instruction Manual.



This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories.



This symbol designates that this tool is listed to Canadian Standards by Underwriters Laboratories.



This symbol designates that this tool is listed by the Canadian Standards Association.



This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories, and listed to Canadian Standards by Underwriters Laboratories.



This symbol designates that this tool complies to NOM Mexican Standards.

Functional Description and Specifications

WARNING

Disconnect the plug of your rotary tool from the power source before making any assembly, adjustments or changing accessories. Make sure switch is in the OFF position before plugging in. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

For use with Dremel Models
100, 200, 275, 285, 300, 395,
398, 400, 800, 3000, 4000, 8100,
8200, 8220 & 4200

Maximum Capacities:

- Blade - 1-1/4" (31.8 mm)
- Arbor Hole - .363" (9.22 mm)
- Depth at 90° - 1/4"
- Drive Adapter
- Coupling
- Directional Guide
- Lower Guard
- Blade
- Screw

Assembly

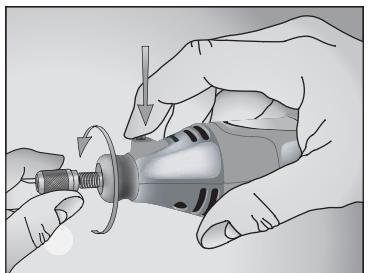
⚠ WARNING Disconnect the plug of your rotary tool from the power source before making any assembly, adjustments or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

MINI SAW ATTACHMENT INSTALLATION

It is extremely important to carefully read and follow the directions below to assemble the Mini Saw Attachment to your rotary tool and ensure the tool will function properly.

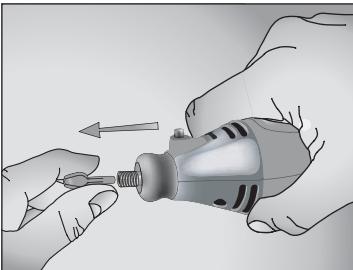
To properly attach the Mini Saw Attachment to the rotary tool, **THREE** items must be removed from the tool: the housing cap, collet nut and collet.

Step 1. Press the shaft lock button, unscrew and remove the collet nut.

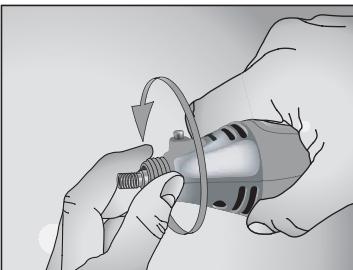


10

Step 2. Remove the collet.



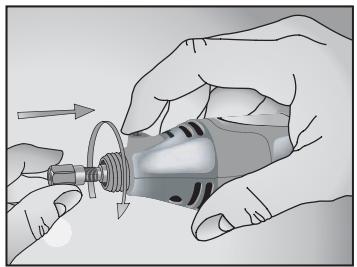
Step 3. Unscrew the housing cap from the tool.



11

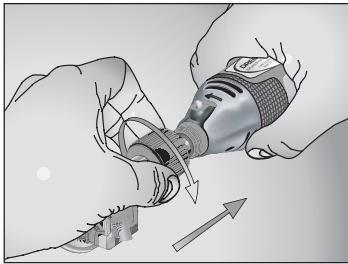
Note: If the collet nut and collet are not removed from the motor shaft, the tool will not function properly.

Step 4. Install the drive adapter on the motor shaft and tighten.



▲ CAUTION To prevent damage to tool, do not over tighten drive adapter. Tighten the drive adapter finger tight and then tighten an additional 1/3 turn with the wrench. (Wrench is included with your rotary tool kit.)

Step 5. Screw the attachment onto your rotary tool until the coupling is tight against the housing. Hand tighten only. The attachment should be oriented on your rotary tool so that the speed control switch on the tool is easily accessible.



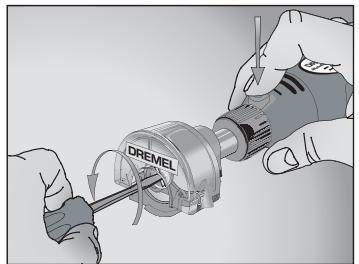
BLADE ASSEMBLY

▲ WARNING Disconnect the plug of your rotary tool from the power source before making any assembly, adjustments or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

▲ WARNING Always use Dremel Saw Blades. Blades that do not match mounting hardware will run eccentrically, causing loss of control.

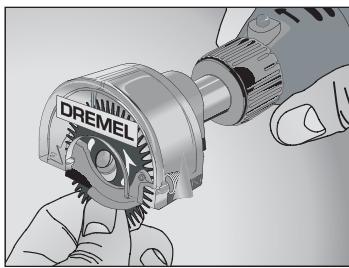
Step 1. Mount attachment onto your rotary tool. Be sure rotary tool is unplugged and the switch is in the OFF position.

Step 2. Press the shaft lock button on your rotary tool. Unscrew the screw from the mandrel and remove.

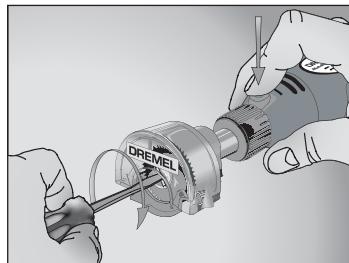


Step 3. Pushing the guard foot up on the attachment, place the blade onto the mandrel arbor, making sure the arrows on the blade are facing out and the blade is resting flat on the shoulder of the mandrel arbor. Make sure the blade teeth point in the same direction as arrows on upper guard.

While retracting the lower guard, check operation and condition, including the spring.



Step 4. Press the shaft lock button on your rotary tool. Replace the screw and tighten securely.



Operating Instructions

TYPES OF CUTS

The saw blade provided with your attachment is for both cross cuts and rip cuts. Ripping is cutting lengthwise, with the grain of the wood. Cross cutting is cutting against the grain.

Your rotary tool should be running at the set speed before starting the cut, and turned off only after completing the cut.

Primarily for use on wood or wood-like materials. Other materials may cause blade to wear out prematurely. Not for use on metal or masonry.

DIRECTIONAL GUIDE

Feed direction for the rotary tool is right to left only.

For a straight 90° cut, use the directional guide on the left side of the guard to guide your cut. This guide also shows feed direction. Make sample cuts in scrap lumber to verify line of cut. For minimum splintering, place the good side of the material face down.

Maximum depth of cut is 1/4". Not for cutting radii, curves or bevels.

⚠ WARNING Always be sure that hands or fingers do not interfere with the free movement of the lower guard.

Maintain a firm grip. Never force the rotary tool. Use light and continuous pressure.

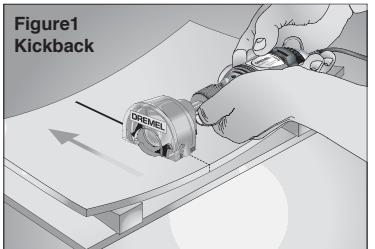
When cutting across the grain, the fibers of the wood have a tendency to tear and lift. Advancing the saw slowly minimizes this effect.

⚠ WARNING Clean lower guard frequently to assure a rapid return of lower guard.

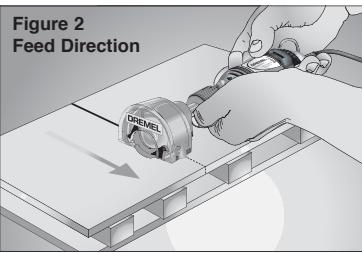
⚠ WARNING This attachment is not intended for abrasive cut off wheels. Standard Dremel wheels will not fit on mandrel.

CUTTING LARGE SHEETS

Large sheets and long boards sag or bend, depending on support. If you attempt to cut without leveling and properly supporting the piece, the blade will tend to bind, causing KICKBACK and extra load on the rotary tool. (Fig. 1)



Support the panel or board close to the cut, as shown in (Fig. 2). Be sure that you cut through the sheet or board only and not the table or work bench. The two-by-fours used to raise and support the work should be positioned so that the broadest sides support the work and rest on the table or bench. Do not support the work with the narrow sides as this is an unsteady arrangement. If the sheet or board to be cut is too large for a table or work bench, use the supporting two-by-fours on the floor and secure.



Maintenance

SERVICE

WARNING Preventive maintenance performed by unauthorized personnel may result in misplacing of internal components which could cause serious hazard. We recommend that all tool service be performed by a Dremel Service Facility.

TOOL LUBRICATION

Your saw attachment has been properly lubricated and is ready to use.

CLEANING

⚠ WARNING To avoid accidents always disconnect the tool from the power supply before cleaning or performing any maintenance. The Mini Saw Attachment may be cleaned most effectively with a damp cotton swab or compressed dry air.

Always wear safety goggles when cleaning tools with compressed air.

Ventilation openings and switch levers must be kept clean and free of foreign matter. Do not attempt to clean by inserting pointed objects through openings.

CARE OF BLADES

Blades become dull even from cutting regular lumber. If you find yourself forcing the rotary tool forward to cut instead of just guiding it through the cut, chances are the blade is dull or coated with wood pitch.

When cleaning gum and wood pitch from blade, unplug the rotary tool and remove the blade. Remember, blades are designed to cut, so handle carefully. Wipe the blade with kerosene or similar solvent to remove the gum and pitch.

A dull or damaged blade slows the speed of cutting and places a heavier load on your rotary tool, and can cause KICKBACK. Keep extra blades on hand so you always have sharp, efficient blades ready to replace a dull or damaged one.

Use only Dremel Saw Blades with your saw attachment.

Règles de sécurité pour les outils électriques

AVERTISSEMENT **Lire et comprendre toutes les instructions.** Toute négligence à suivre les instructions ci-dessous peut causer des blessures corporelles.

GARDER CES INSTRUCTIONS

Règles de sécurité instrument pour mini-scie

DANGER **Garder les mains éloignées de la zone de coupe et de la lame. Garder l'autre main sur le bâti du moteur.** Si les deux mains tiennent l'outil, elles ne peuvent pas être coupées par la lame. *Tenir l'outil solidement pour éviter toute perte de contrôle. Les illustrations dans ce manuel montrent la prise des mains sur l'outil. NE JAMAIS placer votre main derrière la lame de la scie puisque le recul pourrait la faire sauter vers l'arrière sur votre main.*

Si l'usage que vous en faites ne permet pas de la contrôler avec vos deux mains, gardez votre main, vos doigts et votre corps d'un côté ou de l'autre de la scie mais pas en face de la lame de la scie. LE RECUL pourrait faire sauter la scie vers l'arrière. (Voir « Les causes et la prévention du recul par l'utilisateur. »)

Avancer la lame seulement dans la direction où les dents de scie sont orientées vers la pièce. « Une coupe tangentielle en avalant » en amenant la scie dans le matériau de telle sorte

que les dents descendent dans le matériau, fera monter la scie hors du matériau et la fera sauter de façon incontrôlable en direction d'où on l'a alimentée incorrectement.

Soyez extrêmement prudent quand vous coupez des tiges rondes ou quand vous approchez des coins ou du rebord de la pièce. La lame peut gripper sur le rebord de la pièce et provoquer un recul. Ne pas couper le long d'un arrondi ou d'une ligne courbe. Un mouvement de recul se produira si on tente d'effectuer un mouvement de coupe courbe.

Ne pas mettre ses mains sous le travail. La garde ne peut vous protéger de la lame par-dessous.

Vérifier si la garde inférieure est fermée correctement avant usage. Ne jamais brider ou attacher la garde inférieure en position ouverte. Si la scie est échappée accidentellement, la garde inférieure peut être pliée. Assurez-vous que la garde se déplace librement et ne touche pas la lame ni aucune autre pièce.

Vérifier le fonctionnement du ressort de la garde inférieure. Si la garde et le ressort ne fonctionnent pas correctement, ils doivent être réparés avant usage. La garde inférieure peut fonctionner difficilement à cause de pièces endommagées, de dépôts gommeux ou

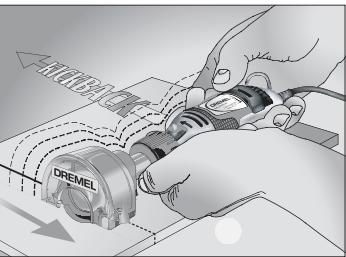
de l'accumulation de débris. Débrancher la fiche. Enlever la lame périodiquement, nettoyer la garde inférieure et la zone du moyeu ou souffler pour nettoyer avec de l'air comprimé.

Toujours vérifier que la garde inférieure recouvre la lame avant de placer l'outil sur l'établi ou sur le sol. Une lame non protégée qui tourne coupera tout ce qui est sur son chemin. Sachez combien de temps il faut à la lame pour s'arrêter après l'interruption du courant.

NE JAMAIS tenir une pièce à couper dans vos mains ou de travers sur vos jambes. Il est important de supporter votre travail correctement afin de minimiser l'exposition du corps, le grippage ou une perte de contrôle.

Toujours utiliser des lames de la bonne grandeur et de la bonne forme d'alésage central. Les lames qui ne s'ajustent pas avec les ferrures de fixation de la scie tourneront excentriquement causant une perte de contrôle.

Ne pas faire tourner la scie quand vous la transportez à vos côtés. La garde inférieure peut être ouverte au contact de vos vêtements. Toucher accidentellement la lame de scie qui tourne peut causer des blessures corporelles sérieuses.



Sachez comment mettre l'interrupteur à glissière à « ARRÊT » en cas d'urgence. Si l'interrupteur N'ARRÈTE PAS l'outil rapidement, débrancher le immédiatement.

CAUSES ET PRÉVENTION DU RECOL PAR L'UTILISATEUR

Le recul est une réaction soudaine à une lame de scie pincée, grippée ou mal alignée, provoquant un mouvement incontrôlé qui soulève la scie hors de la pièce de travail vers l'utilisateur.

Quand la lame est pincée ou grippée solidement par le trait qui se referme, la lame s'arrête et la réaction du moteur repousse l'appareil rapidement vers l'utilisateur.

Si la lame devient tordue ou mal alignée dans la coupe, les dents de l'arête arrière de la lame peuvent creuser dans la surface supérieure du bois et provoquer la montée de la lame hors du trait et sauter vers l'utilisateur.

Le recul est le résultat d'une mauvaise utilisation de l'outil et/ou du mauvais usage des procédures ou conditions d'utilisation et peut être évité en prenant les précautions ci-dessous :

Maintenir une prise solide avec les deux mains sur l'outil et placer votre corps et vos bras pour vous permettre de résister aux forces de RECUL. Les forces du RECUL peuvent être contrôlées par l'utilisateur si les mesures de précautions sont prises.

Quand la lame gripe, ou quand vous interrompez une coupe, quelle que soit la raison, éteindre l'outil et le tenir sans bouger dans le matériau jusqu'à l'arrêt complet de la lame. Ne jamais tenter d'enlever la scie du travail ou de reculer l'outil pendant que la lame tourne sinon, un RECUL peut se produire. Rechercher les raisons du grippage et prendre les mesures correctives afin d'en éliminer la cause. *Du bois humide, du bois vert ou du bois traité sous pression ainsi que la plupart des plastiques nécessitent une attention spéciale*

Igors de la coupe afin de prévenir le RECUL. Éviter de couper des clous. Rechercher et enlever tous les clous du bois avant de couper.

Lors du redémarrage de la scie dans une pièce, centrer la lame dans le trait et s'assurer que les dents de scie ne mordent pas dans le matériau. Si la lame de scie grippe, elle peut monter ou RECULER de la pièce dès que l'outil redémarre.

Supporter les panneaux pour minimiser les risques de pincement de lame et de RECUL. Les grands panneaux ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Des supports doivent être placés sous le panneau des deux côtés, près de la ligne de coupe et près de l'arête du panneau.

Ne pas utiliser de lame émoussée ou endommagée. Des lames mal aiguisees ou mal réglées produisent un trait étroit favorisant une friction excessive, le grippage de la lame et le RECUL.

Soyez doublement prudent quand vous faites une découpe à l'emporte-pièce dans un mur existant ou tout autre endroit aveugle. La lame proéminente pourrait couper des objets qui peuvent causer du RECUL.

Symboles :

IMPORTANT : Certains des symboles suivants peuvent être utilisés sur votre outil. Veuillez les étudier et apprendre leur signification. Une bonne interprétation de ces symboles vous permettra de faire une utilisation plus efficace et plus sécuritaire.

Symbole	Nom	Désignation/Explication
V	Volts	Tension (Potentielle)
A	Ampères	Courant
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
W	Watt	Puissance
kg	Kilogrammes	Poids
min	Minutes	Temps
s	Secondes	Temps
ø	Diamètre	La taille des mèches, des meules, etc.
n_0	Vitesse à vide	Vitesse de rotation, à vide
.../min	Tours ou mouvement par minute	Tours, coups, vitesse en surface, orbites, etc. par minute
0	À la position « arrêt »	Vitesse zéro, couple zéro
I, II, III, ...	Réglage du sélecteur	Vitesse, couple ou réglages de position. Le chiffre le plus élevé indique la plus grande vitesse
0 ↗	Sélecteur variable à l'infini avec « arrêt »	La vitesse augmente à partir de 0
↗	Flèche	Actionner dans le sens de la flèche
~	Courant alternatif	Type ou caractéristique de courant
—	Courant continu	Type ou caractéristique de courant

Symbole	Nom	Désignation/Explication
~	Courant alternatif ou continu	Type ou caractéristique de courant
□	Construction classe II	Désigne des outils de construction à double isolation
⊕	Borne de terre	Borne de mise à la terre
!	Symbole d'avertissement	Alerte l'utilisateur aux messages d'avertissement
	Scell NiCad RBRC	Indique le programme de recyclage de piles NiCad



Lire le livre d'instruction.



Ce symbole indique que cet outil est approuvé par les Laboratoires des Assureurs.



Ce symbole indique que cet outil est approuvé aux Normes Canadiennes par les Laboratoires des Assureurs.



Ce symbole indique que cet outil est approuvé par l'Association Canadienne de Normalisation.



Ce symbole indique que cet outil est approuvé par les Laboratoires des Assureurs et homologué selon les Normes Canadiennes par les Laboratoires des Assureurs.



Ce symbole indique que cet outil se conforme aux Normes Mexicaines NOM.

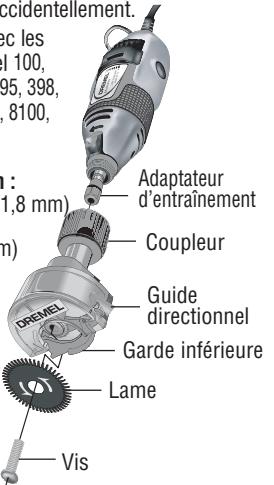
Description fonctionnelle et spécifications

AVERTISSEMENT Débrancher la fiche de votre outil rotatif de la source d'alimentation avant d'effectuer un assemblage, des ajustements ou des changements d'accessoire. Assurez-vous que l'interrupteur est à la position « ARRET » avant de le brancher. Ces mesures préventives de sécurité réduisent le risque de mettre l'outil en marche accidentellement.

Pour utilisation avec les modèles de Dremel 100, 200, 275, 285, 300, 395, 398, 400, 800, 3000, 4000, 8100, 8200, 8220 et 4200

Capacité maximum :

Lame – 1-1/4 po (31,8 mm)
Alésage central – 0,363 po (9,22 mm)
Profondeur à 90° – 1/4 po (6,5 mm)



30

Assemblage

AVERTISSEMENT Débrancher la fiche de votre outil rotatif de la source d'alimentation avant d'effectuer un assemblage, des ajustements ou de changements d'accessoires. Ces mesures préventives de sécurité réduisent le risque de mettre l'outil en marche accidentellement.

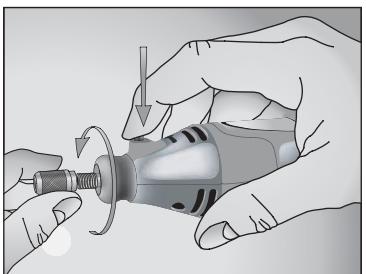
INSTALLATION D'INSTRUMENTS SUR LA MINI-SCIE

Il est extrêmement important de lire soigneusement et de suivre les directions ci-dessous pour assembler l'Instrument pour mini-scie à l'outil rotatif et s'assurer que l'outil fonctionnera correctement.

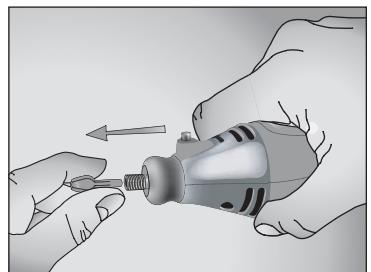
Pour bien assembler l'Instrument de mini-scie à l'outil rotatif, **TROIS** pièces doivent être enlevées de l'outil : le capuchon du boîtier, l'écrou de la douille et la douille.

31

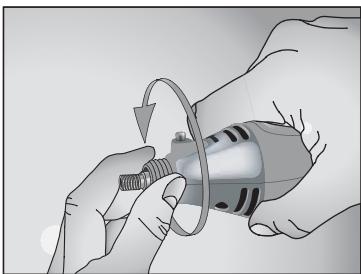
Étape 1. Presser le bouton de blocage, dévisser et enlever l'écrou de la douille.



Étape 2. Enlever la douille.

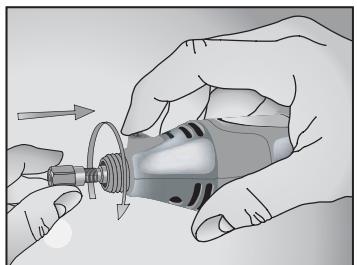


Étape 3. Dévisser le capuchon du boîtier de l'outil.



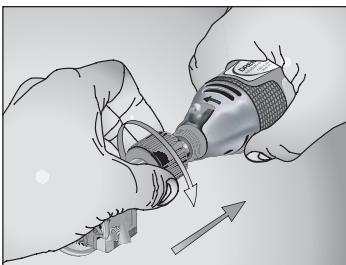
Note : Si l'écrou de douille et la douille ne sont pas enlevés de l'arbre du moteur, l'outil ne fonctionnera pas correctement.

Étape 4. Poser l'adaptateur d'entraînement sur l'arbre du moteur et serrer.



▲ MISE EN GARDE Pour éviter d'endommager l'outil, ne pas trop serrer l'adaptateur d'entraînement. Serrer l'adaptateur d'entraînement à la main puis, serrer de 1/3 de tour additionnel avec une clé. (La clé est incluse dans votre ensemble pour outil rotatif.)

Étape 5. Visser l'accessoire sur votre outil rotatif jusqu'à ce que le coupleur soit serré contre le boîtier. Serrer à la main seulement. L'accessoire devrait être orienté sur votre outil rotatif de telle sorte que le contacteur de régulateur de vitesse de l'outil soit facilement accessible.



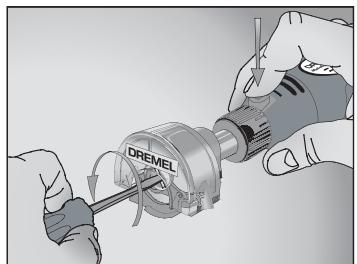
ASSEMBLAGE DE LA LAME

▲ AVERTISSEMENT Débrancher la fiche de votre outil rotatif de la source d'alimentation avant d'effectuer un assemblage, des ajustements ou de changer des accessoires. Ces mesures préventives de sécurité réduisent le risque de mettre l'outil en marche accidentellement.

▲ AVERTISSEMENT Toujours utiliser des lames de scie Dremel. Des lames qui ne s'ajustent pas aux ferrures de fixation tourneront excentriquement, provoquant une perte de contrôle.

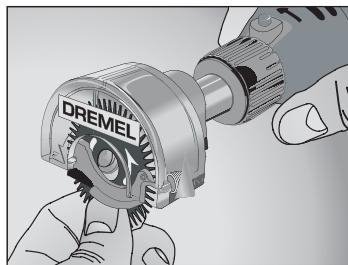
Étape 1. Poser l'accessoire sur l'outil rotatif, assurez-vous que l'outil rotatif n'est pas branché et que l'interrupteur est à la position « ARRÊT ».

Étape 2. Presser sur le bouton de blocage de votre outil rotatif. Dévisser la vis du mandrin et enlever.

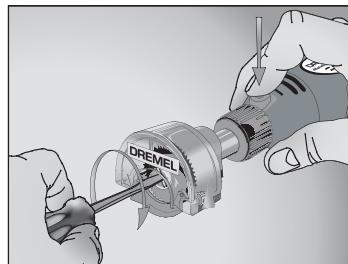


Étape 3. En poussant la base de la garde vers le haut sur l'équipement, placer la lame sur l'arbre du mandrin, en s'assurant que les flèches sur la lame pointent vers l'extérieur et que la lame repose à plat sur l'épaulement de l'arbre du mandrin. S'assurer que les dents de la lame pointent dans la même direction que les flèches de la garde supérieure.

Pendant le retrait de la garde inférieure, vérifier le fonctionnement et l'état général, incluant le ressort.



Étape 4. Presser le bouton de blocage de l'arbre sur votre outil rotatif. Replacer la vis et serrer de façon sécuritaire.



Mode d'emploi

GENRES DE COUPES

La lame de scie fournie avec votre instrument est pour la coupe croisée et la refente. La refente est la coupe sur le sens de la longueur, avec le grain du bois. La coupe croisée est une coupe en travers du grain du bois.

Votre outil rotatif devrait tourner à la vitesse choisie avant de commencer la coupe, et mis en position « arrêt » seulement après avoir complété la coupe.

Principalement conçue pour être utilisée sur du bois ou des matériaux semblables au bois. D'autres matériaux peuvent provoquer l'usure de la lame prématurément. Elle n'est pas conçue pour être utilisé sur du métal ou de la maçonnerie.

GUIDE DIRECTIONNEL

La direction d'alimentation pour l'outil rotatif est de droite à gauche seulement.

Pour une coupe nette de 90°, utiliser le guide directionnel du côté gauche de la garde pour guider votre coupe. Ce guide montre aussi la direction de l'alimentation. Faites des coupes d'essai dans du bois de rebut pour vérifier la ligne de coupe. Pour un minimum d'écaill-

La profondeur maximum de la coupe est de 1/4 po. N'est pas conçu pour couper en arrondi, des courbes ou des chanfreins.

A AVERTISSEMENT Assurez-vous que les mains ou les doigts n'interfèrent pas avec le libre déplacement de la garde inférieure.

Maintenez un prise solide. Ne jamais forcer l'outil rotatif. Utiliser un pression légère et continue.

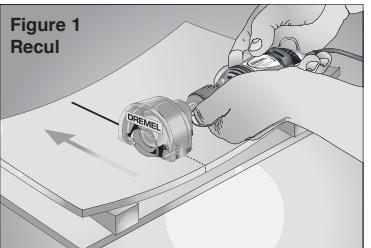
Quand vous coupez en travers du grain, les fibres du bois ont tendance à se déchirer et monter. Une avance lente de la scie minimise cet effet.

A AVERTISSEMENT Nettoyer souvent la garde inférieure pour s'assurer qu'elle revienne rapidement en place.

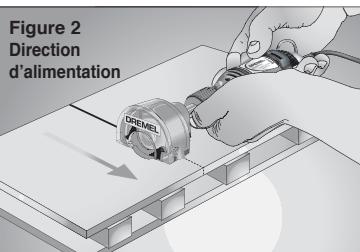
A AVERTISSEMENT Cet équipement n'est pas conçu pour les meules à découper. Les meules régulières Dremel ne s'ajusteront pas sur le mandrin.

LA COUPE DE GRANDES FEUILLES

Les grandes feuilles et longues planches s'affaissent ou plient, selon le support. Si vous essayez de couper sans mettre au niveau et sans supporter correctement la pièce, la lame aura tendance à plier, ce qui provoquera un RECUL et une charge additionnelle sur l'outil rotatif (Fig. 1).



Supporter le panneau ou la planche près de la coupe tel qu'illustré dans (Fig. 2). Bien s'assurer de couper seulement dans la feuille ou la planche et non dans la table ou l'établi. Les colombages utilisés pour surélever et supporter le travail devraient être placés de telle sorte que les côtés les plus larges supportent le travail et reposent sur la table ou l'établi. Ne pas supporter le travail avec le côté étroit puisque c'est un ensemble instable. Si la feuille ou la planche à couper est trop grande pour la table ou l'établi, utiliser les colombages sur le plancher et les arrimer.



Entretien

SERVICE

A AVERTISSEMENT L'entretien préventif effectué par du personnel non autorisé peut résulter en un dérèglement des organes internes, ce qui pourrait représenter un danger important. Nous recommandons que tout entretien d'outil soit effectué par un atelier d'entretien Dremel.

LUBRIFICATION DE L'OUTIL

Votre équipement de scie a été correctement lubrifié et est prêt pour utilisation.

NETTOYAGE

AVERTISSEMENT

Pour éviter des accidents,
toujours débrancher l'outil
de la source d'alimentation avant le nettoyage.
L'instrument pour Mini-Scie peut être nettoyé
efficacement avec un coton-tige ou avec de l'air
comprimé.

Toujours porter des lunettes de sécurité lors du nettoyage de l'outil avec de l'air comprimé

Les orifices de ventilation et leviers d'interrupteurs
doivent être propres et libres de tout produit
étranger. N'essayez pas de nettoyer en insérant
des objets pointus dans les orifices.

MISE EN GARDE

Certains agents nettoyants
et solvants endommagent
les pièces en plastiques. Parmi eux, il y a
l'essence, le tétrachlorure de carbone, les
solvants de nettoyage chlorés, l'ammoniaque et
les détergents d'entretien domestique qui
contiennent de l'ammoniaque.

L'ENTRETIEN DES LAMES

Les lames s'émoussent même en coupant du
bois ordinaire. Si vous vous rendez compte
que vous devez forcer l'outil rotatif pour couper
au lieu de le guider simplement dans sa coupe,
il y a des chances que la lame soit émoussée
ou recouverte de poix résine.

Quand vous nettoyez la gomme ou la poix
résine de la lame, débrancher l'outil rotatif et
enlever la lame. Souvenez-vous, les lames sont
conçues pour couper, donc manipuler avec
précaution. Essuyer la lame avec du kérosène
ou un solvant semblable pour enlever la
gomme ou la poix résine.

Une lame émoussée ou endommagée ralentit
la vitesse de coupe et place une charge
additionnelle sur votre outil rotatif et peut
provoquer un RECUL. Garder des lames supplémentaires sous la main afin de toujours
avoir des lames aiguisées et efficaces pour
remplacer une lame émoussée ou endommagée.

Utiliser seulement des lames de scie Dremel
avec votre instrument de scie.

Normas de seguridad de la herramienta eléctrica

ADVERTENCIA **Lea y entienda todas las instrucciones.** No seguir las siguientes instrucciones puede resultar en lesiones personales graves.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Normas de seguridad del acople de minisierra

PELIGRO **Mantenga las manos lejos del área de corte y de la cuchilla. Sostenga con una mano la cubierta del motor.** Si ambas manos sostienen la herramienta la cuchilla no las cortará. **Sostenga la herramienta firmemente para prevenir la pérdida de control.** Las figuras en este manual ilustran el soporte típico de la herramienta. **NUNCA ponga su mano detrás de la cuchilla de la sierra ya que el contragolpe puede causar que la herramienta salte hacia atrás sobre su mano.**

Si su aplicación no permite el control de la herramienta con las dos manos, mantenga su mano, dedos y cuerpo al lado de la cuchilla de la sierra, pero no en línea con la misma. El CONTRAGOLPE puede hacer que la sierra salte hacia atrás (ver "Causas del contragolpe y medidas de prevención del operador para evitarlo").

Avance la cuchilla sólo en la dirección en que los dientes de la cuchilla estén pasando a

través de la pieza de trabajo. El corte forzado o el avance de la cuchilla de tal forma que los dientes desciendan en el material, hará que la cuchilla salte fuera del material y salte de manera descontrolada en la dirección de este avance inapropiado.

Sea extremadamente cuidadoso cuando esté cortando varas redondas o cuando se acerque a las esquinas o al borde de la pieza de trabajo. La cuchilla se puede enredar en el borde de la pieza de trabajo y causar contragolpe.

No corte a través de un radio o de una línea de corte curva. Un movimiento de corte curvo producirá contragolpe. No acceda por debajo del área de trabajo. La guarda no puede protegerlo por debajo de la cuchilla.

Revise que la guarda inferior esté cerrada antes de cada uso. Nunca sostenga o amarre la guarda inferior en posición abierta. Si la sierra se cae accidentalmente la guarda inferior se puede doblar. Cerciórese de que la guarda se mueva libremente y que no toque la cuchilla ni ninguna otra parte.

Revise la operación del resorte de la guarda inferior. Si la guarda y el resorte no están operando de manera apropiada, deben ser reparadas antes de su uso. La guarda inferior puede operar lentamente debido a partes averiadas, depósitos pegajosos o una acumulación de residuos. Desconecte el cable

de la electricidad. Períódicamente quite la cuchilla, límpie la guarda inferior y el área del cubo, o límpiela con aire comprimido.

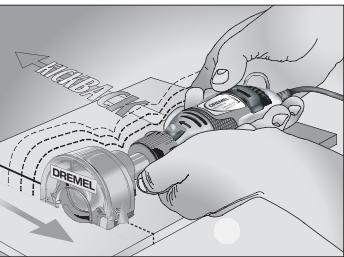
Siempre fíjese que la guarda inferior esté cubriendo la cuchilla antes de colocar la herramienta en el banco o en el suelo. Una cuchilla en reposo desprotegida hará que la sierra corte cualquier cosa que esté a su paso. Preste atención al tiempo que se demora la cuchilla en parar después de que el interruptor se apaga.

NUNCA mantenga la pieza que está cortando en sus manos o agarrada con sus piernas. Es importante sostener la pieza de trabajo de manera apropiada para minimizar la exposición del cuerpo, evitar que se trabe la cuchilla o la pérdida de control.

Siempre use cuchillas con orificios del eje de tamaño y forma adecuados. Las cuchillas que no concuerden con los tornillos y herramientas de montaje de la sierra se moverán de manera eccentrica, causando la pérdida de control.

No corra mientras que esté cargando la herramienta. La guarda inferior puede abrirse por contacto con su ropa. El contacto accidental con la cuchilla de la sierra en rotación puede ocasionar lesiones personales graves.

Sepa cómo apagar el interruptor corredizo en una emergencia. Si el interruptor no apaga la herramienta rápido, desconecte la herramienta inmediatamente.



CAUSAS DEL CONTRAGOLPE Y MEDIDAS DE PREVENCION DEL OPERADOR PARA EVITARLO:

El contragolpe es una reacción repentina de una cuchilla de sierra apresada, ligada o desalineada, causando que la sierra descontrolada se levante y se salga de la pieza de trabajo hacia el operador.

Cuando la cuchilla está apresada o muy enredada con el trozo que está cortando, la cuchilla se atasca y la reacción del motor hace que la unidad se mueva rápidamente hacia el operador.

Si la cuchilla se tuerce o se desalinea del corte, los dientes en el borde posterior de la cuchilla pueden penetrar la superficie de la madera ocasionando que la cuchilla se salga del trozo de corte y salte hacia el operador.

El contragolpe es el resultado del uso inapropiado y/o los procedimientos o condiciones de operación incorrectos y puede evitarse tomando las precauciones adecuadas como se dan a continuación:

Mantenga la herramienta agarrada firmemente con ambas manos y su cuerpo y brazo de tal manera que pueda resistir la fuerza del CONTRAGOLPE. El operador puede controlar la fuerza del CONTRAGOLPE si se toman las precauciones adecuadas.

Cuando la cuchilla se esté trabando o cuando el corte se esté interrumpiendo por cualquier razón, apague la herramienta y manténgala sin moverla en el material hasta que la cuchilla pare completamente. Nunca intente retirar la sierra o halar la herramienta mientras que la cuchilla esté moviéndose ya que puede haber un CONTRAGOLPE. Vea por qué la cuchilla se está trabando pasa y tome las acciones correctivas del caso. La madera húmeda, verde, o tratada a presión y la mayoría de los plásticos requieren atención especial durante la operación de corte para prevenir el CONTRAGOLPE. Evite cortar puntillas. Busque y remueva todas las puntillas de la madera antes de cortar.

Cuando comience a trabajar con la sierra de nuevo, céntrela en el trozo de madera y

revise que los dientes de la sierra no estén atascados en el material. Si la cuchilla de la sierra se está agarrando, puede levantarse o CONTRAGOLPEAR.

Sostenga los páneles para minimizar el riesgo de que la cuchilla se trabe o CONTRAGOLPEE. Los páneles grandes tienden a hundirse por su propio peso. Los soportes deben colocarse debajo del pánel en ambos lado, cerca de la línea de corte y cerca del borde del pánel.

No use cuchillas sin filo o averiadas. Las cuchillas sin filo o instaladas de manera inapropiada producen un corte estrecho causando fricción excesiva, traba de la cuchilla y CONTRAGOLPE.

Sea extremamente cuidadoso cuando haga un "corte de bolsillo" en una pared u otra área ciega. La cuchilla sobresaliente puede cortar objetos que pueden producir CONTRAGOLPE.

Símbolos:

IMPORTANTE: Algunos de los siguientes símbolos pueden ser utilizados en su herramienta. Por favor estudíelos y aprenda su significado. Su apropiada interpretación le permitirá operar la herramienta mejor y de manera más segura.

Símbolo	Nombre	Designación/Explicación
V	Voltios	Voltage (potencial)
A	Amperios	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Vatios	Energía
kg	Kilogramos	Peso
min	Minutos	Tiempo
s	Segundos	Tiempo
ø	Diámetro	Tamaño de las brocas para taladro, ruedas de esmeril, etc.
n_0	Velocidad sin carga	Velocidad de rotación, sin ninguna carga
.../min	Revoluciones o alternaciones por minuto	Revoluciones, golpes, velocidad de superficie, órbitas, etc. por/min.
0	Posición "Off"	Velocidad cero, cero torsión...
I, II, III	Selector de ajustes	Ajustes de velocidad, torsión o posición. Un número mayor significa mayor velocidad
0	Selector variable infinitamente con "Off"	La velocidad aumenta desde el punto cero
→	Flecha	Acción en la dirección de la flecha
~	Corriente alterna	Tipo o una característica de corriente
---	Corriente directa	Tipo o una característica de corriente

Símbolo	Nombre	Designación/Explicación
~	Corriente alterna o directa	Tipo o una característica de corriente
□	Construcción clase II	Designa aislado doble Herramientas de construcción
⊕	Terminal con polo a tierra	Terminal con toma a tierra
!	Símbolo de precaución	Alerta al usuario de mensajes de precaución
	Sello Ni-Cad RBRC	Designa el programa de reciclaje de la batería Ni-Cad

 Lea el Manual de instrucciones.

 Este símbolo designa que esta herramienta está listada por UL.

 Este símbolo designa que esta herramienta está listada en los Estándares Canadienses por UL.

 Este símbolo designa que esta herramienta está listada por la Asociación Canadiense de Estándares.

 Este símbolo designa que esta herramienta está listada por UL y en los Estándares Canadienses por UL.

 Este símbolo designa que esta herramienta cumple con los Estándares Mexicanos NOM.

Descripción funcional y especificaciones

ADVERTENCIA Desconecte su herramienta rotatoria de la electricidad antes de hacer cualquier ensamble, ajuste o cambio de accesorios. Cerciórese de que el interruptor está en la posición "Off" antes de enchufarlo. Esta medida de precaución reduce el riesgo de activar la herramienta accidentalmente.

Para uso con los modelos Dremel 100, 200, 275, 285, 300, 395, 398, 400, 800, 3000, 4000, 8100, 8200, 8220 y 4200

Capacidades máximas:

Cuchilla - 1-1/4" (31.8 mm)
Agujero de arbor - .363" (9.22 mm)

Profundidad a 90° - 1/4"



52

Ensamble

ADVERTENCIA Desconecte su herramienta rotatoria de la electricidad antes de hacer cualquier ensamble, ajuste o cambio de accesorios. Esta medida de precaución reduce el riesgo de activar la herramienta accidentalmente.

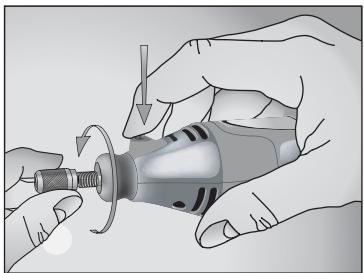
INSTALACION DEL ACOPLDE DE MINISIERRA

Es extremamente importante leer y seguir cuidadosamente las siguientes instrucciones para ensamblar el Acople de minisierra en su herramienta rotatoria y asegurar que la herramienta funcione de manera apropiada.

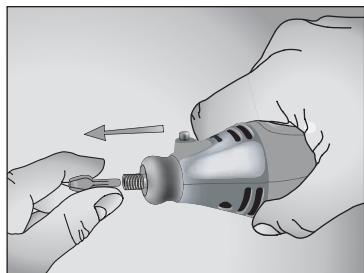
Para instalar adecuadamente el Acople de minisierra en la herramienta rotatoria, se deben quitar tres elementos de la herramienta: la tapa de la cubierta, la tuerca del collarín y el collarín.

53

Paso 1. Oprima el botón del seguro del eje, desatornille y remueva la tuerca del collarín.

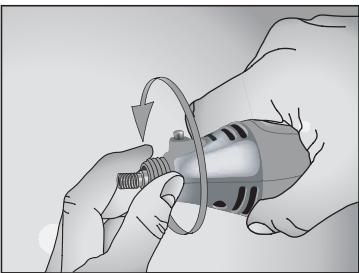


Paso 2. Remueva el collarín.



54

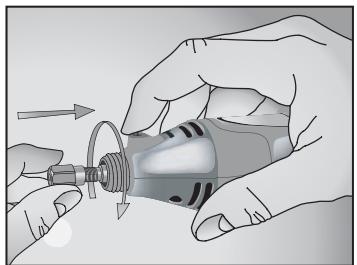
Paso 3. Desatornille la tapa de la cubierta de la herramienta.



Nota: si la tuerca del collarín y el collarín no se remueven del eje del motor, la herramienta no funcionará de manera apropiada.

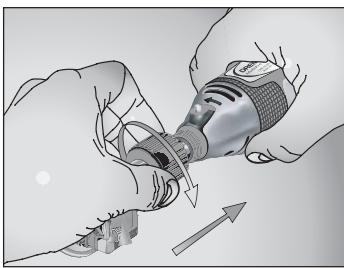
55

Paso 4. Instale el adaptador de drive en el eje del motor y apriete.



⚠ PRECAUCION Para prevenir daño a la herramienta, no apriete demasiado el adaptador de drive. Apriete el adaptador de drive con la mano y luego 1/3 de vuelta con la llave (la llave está incluida en la caja del la herramienta rotatoria).

Paso 5. Atornille el acople a su herramienta rotatoria hasta que el acoplamiento esté apretado contra la cubierta. Apriete con la mano únicamente. El acople debe estar orientado en su herramienta rotatoria de tal manera que el interruptor de control de la velocidad quede a fácil acceso.



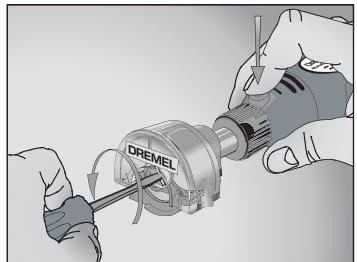
ENSAMBLE DE LA CUCHILLA

⚠ ADVERTENCIA Desconecte su herramienta rotatoria de la electricidad antes de hacer cualquier ensamble, ajuste o cambio de accesorios. Esta medida de precaución reduce el riesgo de activar la herramienta accidentalmente.

⚠ ADVERTENCIA Siempre use Cuchillas para sierra Dremel. Las cuchillas que no concuerden con los tornillos y herramientas de montaje de la sierra se moverán de manera eccentrica, causando la pérdida de control.

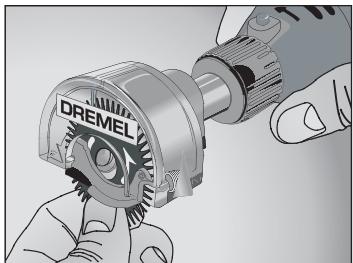
Paso 1. Monte el acople en su herramienta rotatoria. Cerciórese de que la herramienta rotatoria esté desconectada y el interruptor en la posición "Off".

Paso 2. Oprima el botón del seguro del eje en su herramienta rotatoria. Afloje el tornillo del mandril y remueva-lo.

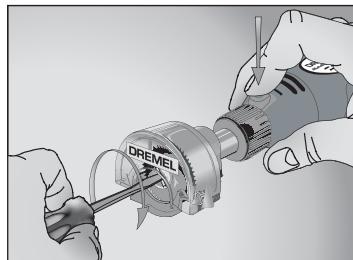


Paso 3. Empujando el pie de la guarda en el acople hacia arriba, coloque la cuchilla en mandril del árbol eje, cerciorándose de que las flechas en la cuchilla queden hacia afuera y la cuchilla quede plana en el hombro del mandril del árbol. Asegúrese de que los dientes de la cuchilla apunten en la misma dirección que las flechas en la guarda superior.

Cuando la guarda inferior se contraiga, revise la operación y las condiciones, incluyendo el resorte.



Paso 4. Oprima el botón del seguro del eje en su herramienta rotatoria. Coloque el tornillo y apriete de manera segura.



Instrucciones de operación

TIPOS DE CORTE

La cuchilla de sierra que se incluye sirve para hacer cortes cruzados y a lo largo. El corte a lo largo se hace de acuerdo con la fibra de la madera. El corte cruzado se hace contra la fibra de la madera.

Su herramienta rotatoria debe estar funcionando a la velocidad ajustada antes de comenzar el corte, y debe apagarse sólo después de terminar el corte.

Para uso primariamente en madera o materiales similares. Otros materiales pueden causar desgaste prematuro de la cuchilla. No se debe usar en metal o mampostería.

GUÍA DIRECCIONAL

La dirección de avance de la herramienta es de derecha a izquierda únicamente.

Para un corte recto de 90°, use la guía direccional al lado izquierdo de la guarda para guiar su corte. Esta guía también muestra la dirección de avance del corte. Haga cortes de prueba en pedazos de madera de desperdicio para verificar la línea de corte. Para minimizar que el material se astille, ponga el lado bueno del material hacia abajo.

La profundidad máxima de corte es 1/4". No es para cortar radios, curvas o biselados.

ADVERTENCIA Asegúrese siempre de que sus manos y dedos no interfieran con el movimiento libre de la guarda inferior.

Sostenga la herramienta firmemente. Nunca la fuerce. Use luz y presión continua.

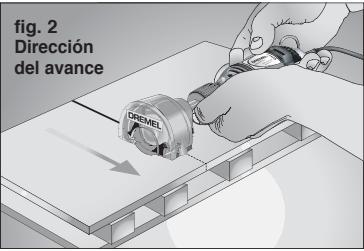
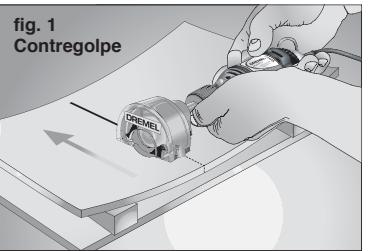
Cuando corte a través de la fibra, las fibras de la madera tienen la tendencia de rajarse y levantarse. Avanzar despacio con la sierra minimiza este efecto.

ADVERTENCIA Limpie la guarda inferior con frecuencia para asegurar un retorno rápido de la misma.

ADVERTENCIA Este acople no se debe usar con los discos de corte abrasivos. Los discos estándar Dremel no se ajustarán en el mandril.

CORTE DE HOJAS GRANDES

Las hojas grandes y las tablas largas se hunden o doblan dependiendo del soporte. Si intenta cortar sin nivelar y sostener la pieza de manera apropiada, la cuchilla tenderá a trabarse, causando CONTRAGOLPE y presión extra en la herramienta rotatoria (fig. 1).



Sostenga el pánel o la tabla cerca del corte, como se muestra en la (fig. 2). Asegúrese de estar cortando la hoja o la tabla únicamente y no la mesa o el banco de trabajo. Los dos por cuatro usados para levantar y sostener el trabajo deben colocarse de tal forma que los lados más amplios sostengan el trabajo y descansen sobre la mesa o el banco. No sostenga el trabajo con los lado estrechos ya que este ajuste es inestable. Si la hoja o la tabla que se va a cortar es muy grande para la mesa o el banco, use los soportes dos por cuatro en el suelo y asegúrela.

Mantenimiento

SERVICIO

ADVERTENCIA El mantenimiento preventivo realizado por personal no autorizado puede ocasionar la colocación errada de componentes internos lo cual puede causar serios peligros. Recomendamos que todos los servicios para la herramienta sean ejecutados por un Centro de servicio Dremel.

LUBRICACION DE LA HERRAMIENTA

Su acople de sierra ha sido lubricado apropiadamente y está listo para su uso.

LIMPIEZA

A ADVERTENCIA Para evitar accidentes desconecte siempre la herramienta de la electricidad antes de limpiar o hacer mantenimiento. El acople de minisierre puede limpiarse mejor con un copito húmedo o con aire seco comprimido.

Siempre use gafas de seguridad cuando limpie las herramientas con aire comprimido.

Las rejillas de ventilación y las palancas del interruptor deben mantenerse limpias y libres de material extraño. No intente limpiarlas insertando objetos punzados a través de las aberturas.

A PRECAUCION Ciertos agentes de limpieza y solventes dañan las partes

plásticas. Algunos de estos son: gasolina, tetracloruro de carbono, solventes de limpieza con cloro, amoniaco y detergentes caseros que contengan amoniaco.

CUIDADO DE LAS CUCHILLAS

Las cuchillas pierden el filo inclusive cortando madera normal. Si ve que está forzando la herramienta rotatoria para cortar en vez de simplemente guiarla a través del corte, lo más seguro es que la cuchilla esté desafilada o cubierta con resina de la madera.

Cuando limpie la goma o la resina de madera de la cuchilla, desenchufe la herramienta rotatoria y quite la cuchilla. Recuerde, las cuchillas están diseñadas para cortar, por consiguiente manipúlelas con cuidado. Limpie la cuchilla con querosén o un solvente similar para quitar la goma o resina.

Una cuchilla sin filo o averiada disminuye la velocidad de corte y pone mayor presión en su herramienta rotatoria, y puede causar CONTRAGOLPE. Mantenga al alcance cuchillas extras de tal manera que siempre cuente con cuchillas afiladas y eficientes, listas para reemplazar una desafilada o averiada.

Use únicamente Cuchillas para sierra Dremel con su Acople de sierra.

NOTES:

REMARQUES :

NOTAS:

DREMEL®

P.O. Box 081126 Racine, WI 53408-1126

1-800-4-DREMEL (1-800-437-3635)
www.dremel.com

Exportado por: © Robert Bosch Tool Corporation
Mt. Prospect, IL 60056 -2230, E.U.A.

Importado a México por: Robert Bosch, S. de R.L.
de C.V.
Calle Robert Bosch No. 405 - 50071 Toluca, Edo.
de Méx. - México Tel. 052 (722) 279 2300 ext
1160 / Fax. 052 (722) 216-6656



2610917718
01/13

2 6 1 0 9 1 7 7 1 8