

**DREMEL®**

ENG

**The Grout Removal Attachment**

The Grout Removal Attachment comes assembled and ready to use. The Grout Removal Attachment is recommended for use with the following Dremel models: 100, 200, 275, 285, 300, 395, 398, 400, 800, 3000, 4000, 8100, 8200, 8220 & 4200.

The Grout Removal Kit is ideal for small do-it-yourself projects such as cleaning old grout or removing grout to replace broken tiles. The kit contains a grout removal attachment and a grout removal bit that are specifically designed to tackle the job of grout removal. The Grout Removal Attachment is designed at a 30-degree angle for ease of holding and controlling the rotary tool. There are two guides on the surface of the attachment that will help keep the bit centered between the tiles.

Please read the following instructions carefully on how to properly attach and operate the Grout Removal Attachment. Recommended speeds for success with this accessory are between 15,000 and 20,000 RPM. Going in excess of these recommended speeds can damage the bit. Note: The bit is solid carbide and is very sharp. It will remove grout. It is also very brittle and can break if dropped.

**Grout Removal Attachment Installation Instructions**

The #568 Grout Removal Attachment comes completely assembled and ready to use and includes the #569 – 1/16" diameter grout removal bit. Also available is a 1/8" diameter Grout Removal Bit #570, sold separately. Both of these bits should be used with the 1/8" collet, #480. Use the #569 (1/16") bit for tiles spaced more than 1/16" apart. If your tiles are spaced more than 1/8" apart, it is recommended that you use the #570 (1/8") bit.

**NOTE:** If the bit is too wide for the spacing between your tiles, you may damage the tile or the Grout Removal Bit.

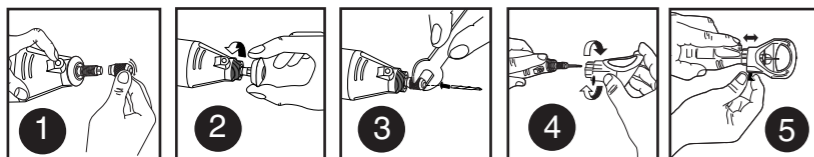
Step 1 & 2) Remove the collet nut and then the housing cap from the end of your rotary tool.

Step 3) Place the collet nut loosely on the end of the rotary tool and insert the grout removal bit.

**CAUTION:** When inserting the #569 and #570 Grout Removal Bit into your Dremel Rotary Tool, be sure that the bit is securely inserted into the collet. Always use the wrench to tighten the collet nut to prevent the bit from loosening within the collet. Do not use the Dremel Chuck.

Step 4) Thread the Grout Removal Attachment onto the exposed housing threads on the rotary tool.

Step 5) Adjust the attachment and bit to the desired cutting depth.

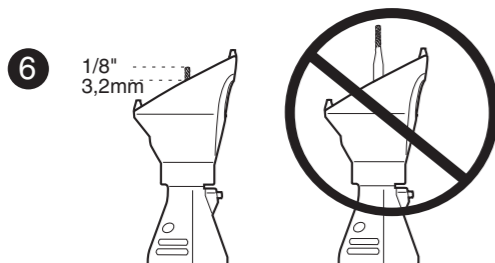
**Grout Removal Attachment Cutting Depth Adjustment**

There are two adjustments for the depth of a cut; the depth of the bit positioned in the collet and the Multi Slide Depth Adjustment.

The Multi Slide Depth Adjustment has increment markings of 1/8" (3,2 mm). These markings are for reference only in identifying the depth of your desired cut. The multiple channels of the depth adjustment let you choose the orientation of the attachment to the tool. Be sure to securely tighten the knob within one of the multiple channel positions.

**To set cutting depth:****Cleaning Grout:**

Do not remove grout more than 3/8" below the face surface of the tile. Adjust the Multi Slide Depth Adjustment and bit so that no more than 1/8" of the bit extends beyond the base of the attachment. See Figure 6.



After removing up to 3/8" of grout, regrout to tile level. Seal the new grout.

**Removing Grout to Replace A Broken Tile:**

Remove all of the grout surrounding the broken tile. Adjust the Multi Slide Depth Adjustment so that no more than 1/8" of the bit extends beyond the base of the attachment. See Figure 5. Remove grout at a depth no more than 1/8" at a time. You may need to adjust the Multi Slide Depth Adjustment by 1/8" increments (reference the 1/8" incremental white markings on the Multi Slide Depth Adjustment) and make several passes until all the grout is removed.

FR

**L'extension d'élimination de coulis**

L'extension d'élimination de coulis est pré-assemblée et prête à utiliser. L'extension d'élimination de coulis est recommandée pour l'usage avec les modèles Dremel suivants : 100, 200, 275, 285, 300, 395, 398, 400, 800, 3000, 4000, 8100, 8200, 8220 et 4200.

L'ensemble d'élimination du coulis est idéal pour les petits projets d'entretien comme le nettoyage de vieux coulis ou l'élimination du coulis pour remplacer les carreaux cassés. L'ensemble contient un appareil d'extension et une fraise qui sont conçus spécialement pour faciliter les travaux d'élimination du coulis. L'angle de 30 degrés de l'appareil d'élimination de coulis permet de faciliter la prise et la maîtrise de l'outil rotatif. Ses deux guides aident à garder la fraise bien centrée entre les carreaux.

Prière de suivre attentivement les directives expliquant comment installer et utiliser correctement l'extension d'élimination de coulis. Les vitesses recommandées pour la réussite des travaux avec cet accessoire se situent entre 15 000 et 20 000 tr/min. Le fait d'excéder ces vitesses peut causer des dommages à la fraise. Remarque : la fraise est fabriquée de carbure et est très acérée. Elle élimine le coulis mais est aussi très cassante : elle pourrait se briser si elle est échappée.

**Instructions d'installation de l'extension d'élimination du coulis**

L'extension d'élimination du coulis No 568 est vendue complètement assemblée et prête à utiliser ; elle comprend la fraise à coulis No 569 de 1/16 po de diamètre. Une fraise de 1/8 po, No 570, est vendue séparément. Ces deux fraises doivent être utilisées avec le mors de 1/8 po No 480. Utiliser la fraise No 569 (1/16 po) lorsque l'espacement des carreaux est supérieur à 1/16 po. Si l'espacement des carreaux est supérieur à 1/8 po, nous recommandons l'usage de la fraise No 570 (1/8 po).

**Remarque :** une fraise trop large risque d'endommager les carreaux ou de subir elle-même des dommages.

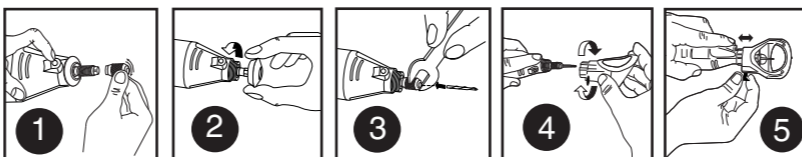
Étapes 1 et 2 : retirer l'écrou du mors et le capuchon du boîtier de l'outil à l'extrémité de l'outil rotatif.

Étape 3 : placer l'écrou du mors lâchement sur l'extrémité de l'outil rotatif et insérer la fraise à coulis.

**Attention :** en introduisant la fraise à coulis No 569 ou 570 dans l'outil rotatif Dremel, s'assurer qu'elle est retenue solidement dans le mors. Utiliser une clé pour serrer l'écrou de manière à prévenir que la fraise se déloge. Ne pas utiliser le mandrin Dremel.

Étape 4 : visser l'extension d'élimination du coulis sur le filetage exposé du boîtier de l'outil rotatif.

Étape 5 : ajuster l'extension et la fraise à la profondeur de coupe désirée.

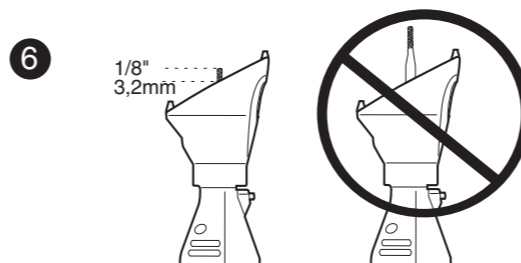
**Réglage de la profondeur de coupe de l'extension d'élimination de coulis**

Il y a deux façons de régler la profondeur de coupe: la position de la fraise dans le mors et le réglage de profondeur à glissière.

Le réglage à glissière est doté de marques à intervalles de 3,2 mm (1/8 po). Celles-ci servent uniquement à titre de référence pour identifier la profondeur de coupe. Les nombreuses glissières du dispositif de réglage permettent de choisir l'orientation de l'extension par rapport à l'outil. Prendre soin de bien serrer la vis dans une des nombreuses glissières de positionnement.

**Pour régler la profondeur de coupe:****Nettoyage du coulis:**

Ne pas éliminer le coulis à plus de 9,5 mm (3/8 po) sous la surface des carreaux. Ajuster le réglage à glissière et la fraise pour que pas plus de 3,2 mm (1/8 po) de la fraise ne dépasse la base de l'extension. Voir la figure 6.



Après avoir éliminé 9,5 mm (3/8 po) de coulis, poser un nouveau coulis à ras des carreaux. Apprêter le nouveau coulis.

**Élimination du coulis pour remplacer un carreau cassé :**

Éliminer tout le coulis entourant le carreau cassé. Ajuster le réglage à glissière pour que pas plus de 3,2 mm (1/8 po) de la fraise dépasse sous la base de l'extension. Voir la figure 5. Ne pas retirer une profondeur de joint de plus de 3,2 mm à la fois. Pour éliminer tout le coulis, il faudra peut-être faire plusieurs passes en ajustant chaque fois le réglage à glissière de 3,2 mm (1/8 po) en se référant aux marques blanches sur le dispositif de réglage.

ESP

**Accesorio Rebajador de Lechada**

El accesorio rebajador de lechada viene ensamblado y listo para usarse. Se recomienda usarlo en los siguientes modelos de herramientas Dremel: 100, 200, 275, 285, 300, 395, 398, 400, 800, 3000, 4000, 8100, 8200, 8220 y 4200.

El accesorio rebajador de lechada es ideal para pequeños proyectos como limpiar la lechada vieja o sacarla para reemplazar losetas o azulejos rotos. Este conjunto incluye el accesorio rebajador y una broca rebajadora especialmente diseñados para facilitar la remoción de lechada.

El accesorio rebajador de lechada está diseñado con un ángulo de 30 grados para facilitar el agarre y control de la herramienta rotativa. El accesorio viene con dos guías para mantener la broca centrada entre los azulejos. Sírvase leer atentamente las siguientes instrucciones para instalar y operar correctamente el Accesorio Rebajador de Lechada. Para usar exitosamente este accesorio, se recomienda operar la herramienta a una velocidad entre 15.000 y 20.000 RPM. Si se exceden estas velocidades recomendadas, se puede dañar la broca. Nota: La broca es de carburo macizo y es muy filosa para sacar la lechada; pero es muy quebradiza y puede romperse si se cae.

**Instrucciones para Instalar el Accesorio Rebajador de Lechada**

El accesorio rebajador de lechada No. 568 viene completamente ensamblado y listo para usar, e incluye la broca No. 569 de 1/16" de diámetro para lechada. También dispone de la broca No. 570 de 1/8" de diámetro que se vende por separado. Utilice la broca No. 569 (1/16") para azulejos o losetas con una separación mayor a 1/16". Si están espaciadas más de 1/8", se recomienda usar la broca No. 570 (1/8").

**NOTA:** Si la broca es demasiado gruesa, se pueden dañar los azulejos o la broca rebajadora.

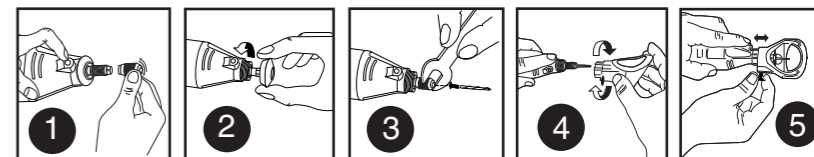
Pasos 1 y 2) Quite el portabrocas y luego la tapa del casco de la herramienta rotativa.

Paso 3) Instale la tuerca del portabrocas en forma suelta en el extremo de la herramienta rotativa e inserte la broca rebajadora de lechada.

**Precaución:** Al insertar la broca rebajadora de lechada No. 569 ó 570 en su herramienta rotativa Dremel, cerciórese que la broca quede asegurada firmemente en el portabrocas. Siempre utilice la llave para ajustar el portabrocas y así impedir que la broca se afloje. No utilice el mandril de Dremel.

Paso 4) Enrosque el accesorio rebajador de lechada en la rosca expuesta del casco de la herramienta rotativa.

Paso 5) Regule el accesorio rebajador de lechada y la broca a la profundidad de corte deseada.

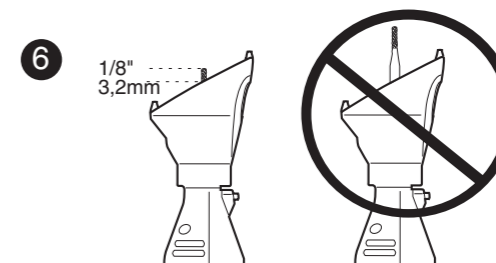
**Regulación del Accesorio Rebajador de Lechada a la Profundidad de Corte**

La regulación de la profundidad de corte se puede hacer de dos formas: regulando la profundidad de la broca en el portabrocas y con el Regulador de Profundidad Multideslizante.

El Regulador de Profundidad Multideslizante tiene marcas que aumentan cada tramo de profundidad en 3,2mm (1/8"). Estas marcas sirven únicamente de referencia para identificar la profundidad de corte deseada. Los múltiples canales para regular la profundidad permiten seleccionar la orientación del accesorio en la herramienta. Cerciórese de ajustar la perilla en uno de los canales de posicionamiento.

**Cómo Regular la Profundidad de Corte:****Al Limpiar Lechada:**

No rebaje la lechada más de 9,5mm (3/8") bajo la superficie de la cara de azulejo o loseta. Gradúe el Regulador Multideslizante de Profundidad para que la broca se proyecte sólo 3,2mm (1/8") de la base del accesorio.



Después de rebajar hasta 9,5mm (3/8") de lechada, vuelva a aplicar lechada nueva hasta el nivel del azulejo. Selle la lechada nueva.

**Al Quitar Lechada para Reemplazar un Azulejo/Loseta Rota:**

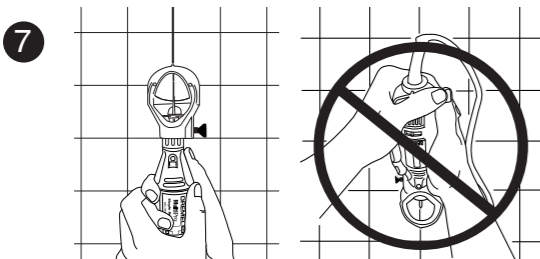
Quite toda la lechada alrededor del azulejo o loseta rota. Gradúe el Regulador Multideslizante de Profundidad para que la broca se proyecte sólo 3,2mm (1/8") de la base del accesorio. Vea la Figura 5. Rebaje máximo 3,2mm (1/8") de lechada a la vez. Puede que se necesite graduar el Regulador Multideslizante de Profundidad en tramos consecutivos de 3,2mm (1/8") (vea las marcas blancas para incrementos de 3,2mm (1/8") en el Regulador Multideslizante de Profundidad) y haga varias pasadas hasta quitar toda la lechada.

ENG

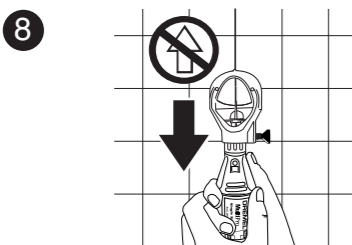
**WARNING** When removing grout deeper into the grout line, you may strike hidden objects like screw heads, mortar, tile cement or nails that may cause the bit to bind, overheat or break. Reduce the tool speed and work through it slowly, making several passes. In case of screws or nails, remove the grout around the area as the bit will not cut through them..

### Operating Instructions

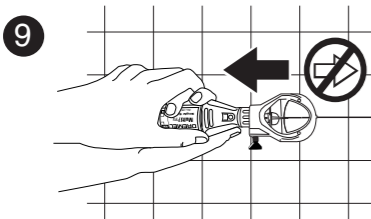
**Warning:** Always pull the tool toward you! Do not push it! Pushing the bit may cause it to break. Hold the tool in a golf grip with the tool positioned below the attachment and the bit pointing upwards. See Figure 7. Do not cover vents.



If working up and down, pull the tool from the top of your work piece toward the bottom. Do not push upward. See Figure 8.



If working from side to side, pull the tool towards you. Do not push the tool away from you. See figure 9.



On your variable speed tool, recommended tool speed is 15,000-20,000 RPM's or speed setting 3 to avoid damage to the bit. On your two speed tool, recommended tool speed is "Low" to avoid damage to the bit. Do not force the bit or put pressure on the back of the tool to remove the grout. Let the speed of the rotating bit do the work.

### Grout Removal Safety Warnings

**WARNING** Wear eye protection and dust mask. Inspect bit for damage. When bit is installed, always run it at no-load speed of the tool for one minute, as a damaged bit will break apart. Do not stand in front of or in line with bit.

Always use the tool with the depth guide positioned flat against the material being cut. The guide securely positioned on the material improves stability and control of your tool.

The direction of feed with the bit into the grout is important. Always drag or pull the bit through the grout line. The grout bit is not intended for "plowing" through the grout and feeding the tool in the wrong direction will cause the bit to climb out of the work possibly damaging the bit and/or causing loss of control.

**WARNING**  
**AVERTISSEMENT**  
**ADVERTENCIA**



Wear Eye Protection  
Portez lunettes de protection  
Use protección ocular

**#570**  
sold separately • vendue séparément • vendida por separado

**#568**  
Includes:  
Comprend:  
Incluye:

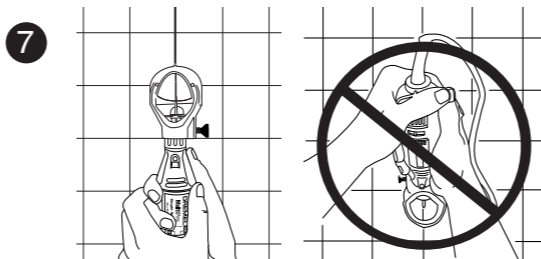


FR

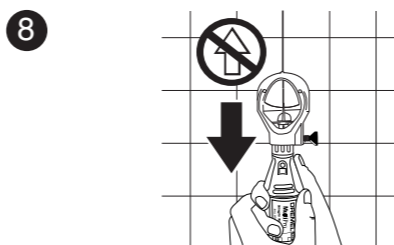
**AVERTISSEMENT** Enlevant le coulis en profondeur entre les carreaux, il est possible que l'outil touche des éléments invisibles, comme des têtes de vis, du mortier, du ciment ou des clous, qui peuvent coincer la fraise ou la faire surchauffer, voire même la casser. Si cela se produit, réduire la vitesse de l'outil et enlever le coulis lentement en exécutant plusieurs passes. En présence de clous ou de vis, éliminer le coulis autour de ces articles, car la fraise ne pourra pas les traverser.

### Mode d'emploi

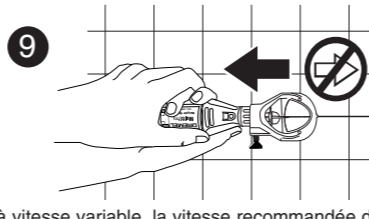
**Avvertissement:** Toujours tirer la fraise vers vous le long de la ligne de coulis! Ne pas la pousser! Si la fraise était poussée, elle pourrait casser. Tenir l'outil comme un bâton de golf avec l'outil sous l'extension et la fraise orientée vers le haut. Voir la figure 7. Ne pas couvrir les événements.



Pour travailler sur une ligne verticale, tirer l'outil du haut de l'ouvrage vers le bas. Ne pas le pousser vers le haut. Voir la figure 8.



Pour travailler sur une ligne horizontale, tirer l'outil vers soi. Ne pas le pousser à l'écart de soi. Voir la figure 9.



Avec l'outil à vitesse variable, la vitesse recommandée doit se situer entre 15 000 et 20 000 tr/min ou au réglage de vitesse 3 afin de prévenir les dommages à la fraise. Avec l'outil à deux vitesses, la vitesse recommandée est la plus faible afin de prévenir les dommages à la fraise. Ne pas forcer la fraise ou exercer de pression sur l'arrière de l'outil afin d'éliminer le coulis. Laisser la vitesse de rotation de la fraise faire le travail.

### Directives de sécurité pour l'élimination de coulis

**AVERTISSEMENT** Porter une protection pour les yeux et un masque antipoussière. Inspecter la fraise à l'affût de tout dommage. Après avoir installé la fraise, toujours la faire tourner à vide pendant une minute; une fraise endommagée volerait alors en éclats. Ne pas se tenir devant la fraise ou en ligne directe par rapport à elle.

Toujours utiliser l'outil avec le guide de profondeur à plat contre la surface de travail. Ainsi positionné, le guide augmente la stabilité de l'outil et en améliore la maîtrise.

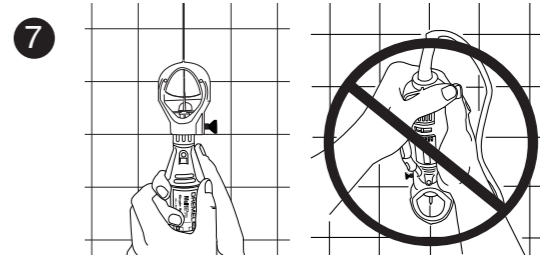
Le sens de l'avance de la fraise dans le coulis est important. Toujours traîner ou tirer la fraise dans la ligne de coulis. La fraise à coulis n'est pas conçue pour être poussée contre le coulis; avancée dans le mauvais sens, elle aura tendance à grimper hors de la surface, entraînant des dommages à la fraise et la possibilité d'une perte de maîtrise.

ESP

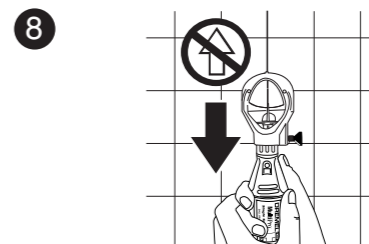
**ADVERTENCIA** Al rebajar a mayor profundidad en la línea de lechada, se pueden golpear objetos como: cabezas de tornillos o clavos, concreto o cemento para losetas. Estos presentarán cierta resistencia y harán que la broca se atasque, se recaliente o se rompa. Al encontrar cemento, reduzca la velocidad de la herramienta y trabaje más lentamente haciendo varias pasadas. En el caso de cabezas de tornillos o clavos, rebaje la lechada alrededor por que la broca no las cortará.

### Instrucciones de Operación

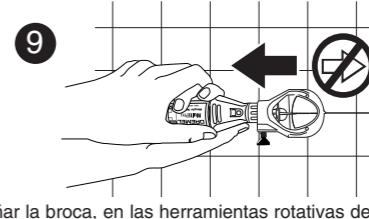
**Advertencia:** ¡Siempre tire de la herramienta hacia usted! Para evitar la rotura de la broca ¡No empuje la herramienta! Agarre la herramienta con una mano sobre la otra. La herramienta debe estar abajo y el accesorio sin carga por un minuto. No permanezca delante de la broca o en su línea de proyección, ya que una broca dañada se romperá.



Si trabaja verticalmente, jale la herramienta de arriba hacia abajo sobre la pieza de trabajo; no la empuje hacia arriba. Ve la Figura 8.



Si trabaja horizontalmente, jale la herramienta hacia usted. No la empuje alejándola de usted. Ve la Figura 9.



Para evitar dañar la broca, en las herramientas rotativas de velocidad variable, la velocidad recomendada es de 15.000 a 20.000 RPM o la posición 3; y en las herramientas de dos velocidades, se recomienda usar la velocidad baja (LOW). No ejerza demasiada fuerza sobre la broca ni en la parte posterior de la herramienta para quitar la lechada. Deje que la velocidad de la broca en rotación haga el trabajo.

### Advertencias de Seguridad para la Remoción de Lechada

**ADVERTENCIA** Utilice siempre anteojos protectores y mascarilla antipolvos. Examine la broca y asegúrese que no esté dañada. Después de instalar la broca, ponga la herramienta a funcionar sin carga por un minuto. No permanezca delante de la broca o en su línea de proyección, ya que una broca dañada se romperá.

Utilice siempre la herramienta con la guía de profundidad en posición plana y firme contra el material que se corta. Así se mejora la estabilidad y el control de la herramienta.

La dirección del desplazamiento de la broca en la lechada es importante. Arrastre o tire siempre la broca sobre la línea de lechada. La broca rebajadora de lechada no sirve para "arar" (empujar) a través de la lechada. Además, al desplazar la herramienta en la dirección equivocada, la broca se puede salir del material, lo que posiblemente dañará la broca y/o causará la pérdida de control sobre la herramienta.

# DREMEL®

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

1-800-4-DREMEL (1-800-437-3635) [www.dremel.com](http://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