



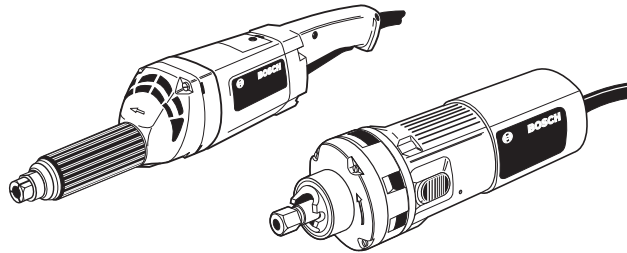
**IMPORTANT:**  
Read Before Using

**IMPORTANT :**  
Lire avant usage

**IMPORTANTE:**  
Leer antes de usar



**Operating/Safety Instructions**  
**Consignes de fonctionnement/sécurité**  
**Instrucciones de funcionamiento y seguridad**

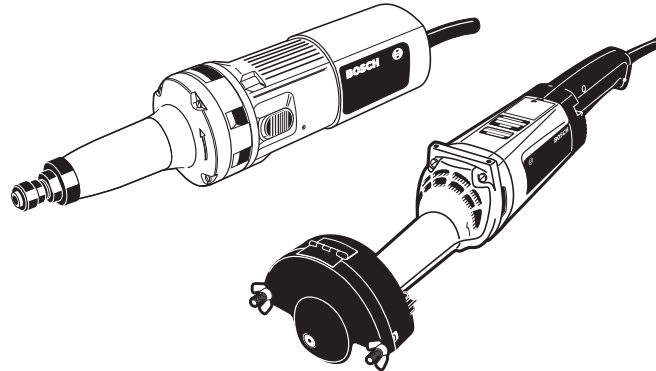


**1209**

**1210**

**1215**

**1214**



# BOSCH

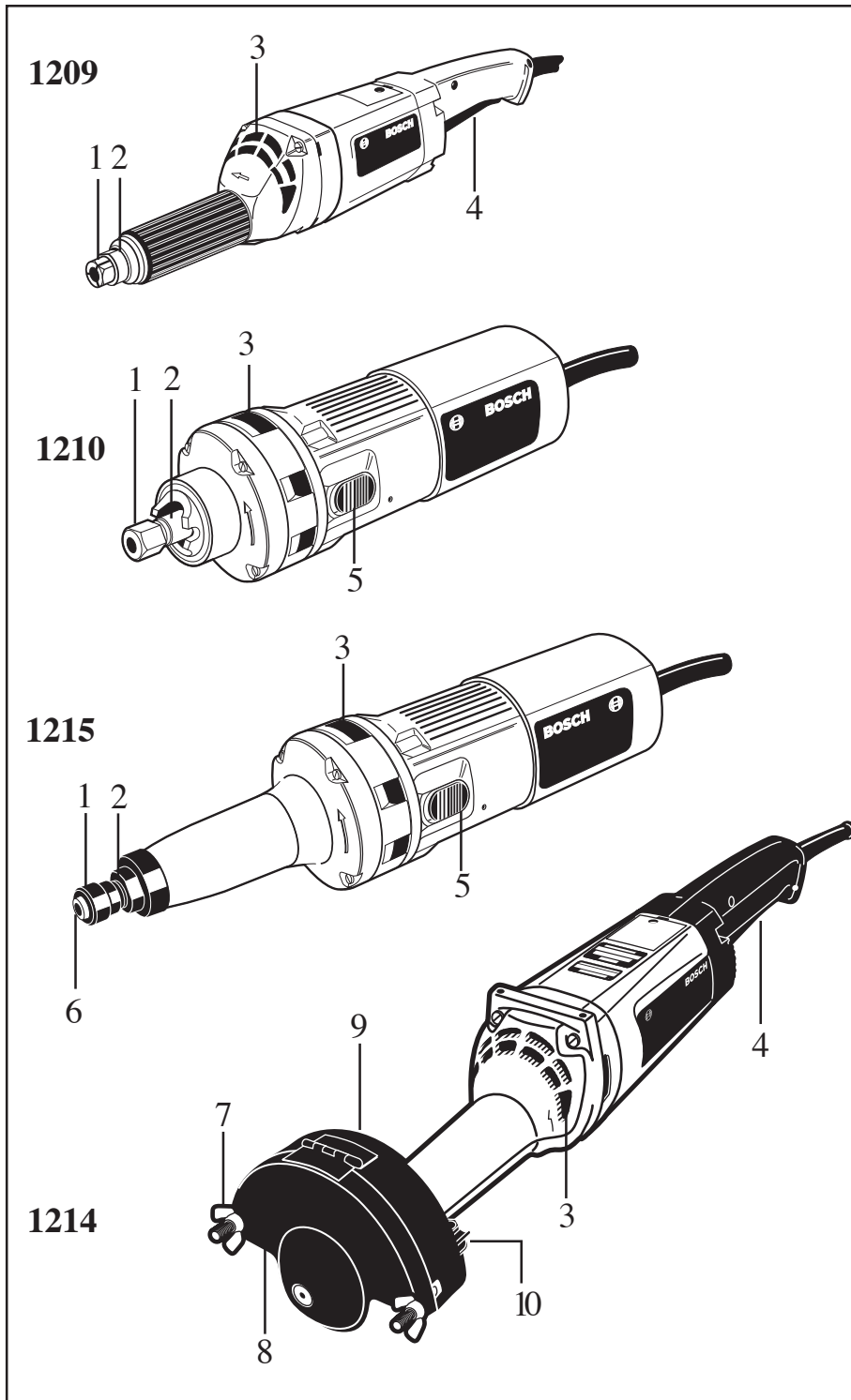
**Consumer Information**  
**Renseignements des consommateurs**  
**Información para el consumidor**

**Toll Free Number:    Appel gratuit :    Número de teléfono gratuito:**  
**1-877-BOSCH99 (1-877-267-2499) <http://www.boschtools.com>**

**For English**  
**See page 3**

**Parlez-vous français?**  
**Voir page 10**

**¿Habla español?**  
**Ver página 17**





### Product Data - Die/Straight Grinders

Model number	1209	1210	1214	1215
Identification number	0 601 209 1 . .	0 601 210 1 . .	0 601 214 1 . .	0 601 215 1 . .
Collet capacity	1/4" shank	1/8"-1/4"	NA	1/8"-1/4"
Max. RPM of accessories	16,000	27,000	6,800	27,000
Max. capacity of accessories				
Mounted point	2" Dia.	1" Dia.	NA	1" Dia.
Polishing wheel	NA	NA	5"OD x 1"thick	2" Dia.
Grinding wheel	NA	NA	5"OD x 1"thick	NA

### Accessory Listing

Wrench (22mm)	*	NA	NA	NA
Wrench (14mm)	*	NA	NA	NA
Shaft lock pin	NA	*	NA	NA
Rubber tool rest	*	NA	NA	NA
5" Guard	NA	NA	*	NA
Allen key (6mm)	NA	NA	*	NA
Outer flange	NA	NA	*	NA
Inner flange	NA	NA	*	NA
5/8"-11 nut	NA	NA	*	NA

(\* = standard equipment)

### Die Grinder Components

- |                         |                         |                  |
|-------------------------|-------------------------|------------------|
| 1. Collet nut           | 6. Collet               | 11. Inner flange |
| 2. Spindle              | 7. Wing nut             | 12. Outer flange |
| 3. Ventilation openings | 8. Wheel guard cover    | 13. Nut 5/8"-11  |
| 4. Paddle switch        | 9. Wheel guard          |                  |
| 5. Switch button        | 10. Mounting strap nuts |                  |

**WARNING!** "READ ALL INSTRUCTIONS". Failure to follow the SAFETY RULES identified by the BULLET (•) symbols listed BELOW and other safety precautions, may result in serious personal injury. Keep these operating instructions with this product.

### GENERAL SAFETY RULES for all Power Tools

#### Work Area

- KEEP WORK AREAS CLEAN. Cluttered areas and benches invite accidents.
- AVOID DANGEROUS ENVIRONMENT. Don't use power tools in damp or wet locations. Do not expose power tools to rain. Keep work area well lit.

- AVOID GASEOUS AREAS. Do not operate portable electric tools in explosive atmospheres in presence of flammable liquids or gases. Motors in these tools normally spark, and the sparks might ignite fumes.

- KEEP CHILDREN AWAY. Do not let visitors contact tool or extension cord. All visitors should be kept away from work areas.

#### Personal Safety

- GUARD AGAINST ELECTRIC SHOCK. Prevent body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerator enclosures. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors, where damp or wet ground may be encountered. A Ground Fault Circuit Interrupter protected power line must be used for these conditions.



- **DRESS PROPERLY.** Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Wear protective hair covering to contain long hair.
- **USE SAFETY EQUIPMENT.** WEAR SAFETY GOGGLES or glasses with side shields. Wear hearing protection during extended use of power tools and dust mask for dusty operations.
- **STAY ALERT. USE COMMON SENSE.** Watch what you are doing. Do not operate tool when you are tired or under influence of drugs.
- **REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES.** Form habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.
- **AVOID ACCIDENTAL STARTING.** Don't carry plugged in tool with finger on switch. Be sure the switch is OFF before being plugged in.
- **DON'T OVERREACH.** Keep proper footing and balance at all times.
- **BEFORE CONNECTING THE TOOL** to a power supply (receptacle, outlet, etc.) be sure the voltage supplied is the same as that specified on the tool's nameplate. A power supply with voltage greater than that specified for the tool can result in serious injury to the user - as well as damage to the tool. If in doubt, **DONOT PLUG IN THE TOOL.** Using a power supply with voltage less than the nameplate rating is harmful to the motor.

"Volts AC" designated tools are for Alternating Current 50-60 Hz only. "Volts DC" designated tools are for Direct Current. Do not use AC designated tools with DC power supply. Do not use electronic speed controlled tools with DC power supply.

#### ***Tool Use and Care***

- **DON'T FORCE TOOL.** It will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **USE RIGHT TOOL.** Don't force small tool or attachment to do the job of a heavy-duty tool. Don't use tool for purpose not intended - for example; don't use a circular saw for cutting tree limbs or logs.
- **SECURE WORK.** Use clamps or a vise to hold work. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate the tool.
- **DON'T ABUSE CORD.** Never carry tool by cord or yank it to disconnect from receptacle. Keep cord from heat, oil, and sharp edges. Always keep cord away from the spinning blade, bits or any other moving part while the tool is in use.
- **OUTDOOR USE EXTENSION CORDS.** When tool is used outdoors, use only extension cords suitable for use outdoors and marked with suffix W-A (for UL), or W (for CSA). Refer to section "Extension Cords", for proper cord use.
- **DISCONNECT TOOLS.** When not in use, before servicing, or when changing blades, bits, cutters, etc.
- **STORE IDLE TOOLS.** When not in use, tools should be stored in dry, high or locked up place - out of the reach of children.
- **DO NOT ALTER OR MISUSE TOOL.** These tools are precision built. Any alterations or modifications not specified is misuse and may result in a dangerous condition.
- **THE USE OF ANY ACCESSORIES** not specified in this manual may create a hazard.
- **MAINTAIN TOOLS WITH CARE.** Keep tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Inspect tool cords periodically and if damaged, have repaired by authorized service facility. Inspect extension cords periodically and replace if damaged. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.
- **CHECK DAMAGED PARTS.** Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be promptly and properly repaired or replaced. Have defective switches replaced. Do not use tool if switch does not turn it on or off.
- **ALL REPAIRS, ELECTRICAL OR MECHANICAL,** should be attempted only by trained repairmen. Contact the nearest Bosch Factory Service Center, or Bosch Authorized Service Center or other competent repair center. Use only Bosch replacement parts, any other may create a hazard.



### Die/Straight Grinder Safety Rules

- **Always use proper guard with grinding wheel, (Model 1214).** A guard protects operator from broken wheel fragments. When using grinding wheel attachments, the guard must always be attached to the tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed from the side the tool is being operated.
- **Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label.** Wheels and other accessories running over rated speed can fly apart and cause injury. Grinding wheels or any other accessory must have a maximum safe operating speed greater than the “no load RPM” marked on the tool’s nameplate.
- **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tools may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a “live” wire will make exposed metal parts of the tool “live” and shock the operator.
- **Before using a grinder or installing a new wheel, inspect the grinding wheel for chips and cracks. Remove bad wheels immediately. Run the tool at no load for one minute, holding the tool in the direction away from people.** Wheels with flaws will normally break apart during this time.
- **Use clamps to support workpiece whenever practical. Never hold a small workpiece in one hand and the tool in the other hand while in use.**
- **Inspect your workpiece before grinding.**
- **Do not reach in the area of the spinning accessory.** The proximity of the spinning accessory to your hand may not always be obvious.
- **Always hold the tool firmly in your hands during the start-up.** The reaction torque of the motor, as it accelerates to full speed, can cause the tool to twist.
- **Let the accessory reach its full set speed before contacting the workpiece. Never start the tool while engaged in the material.** The accessory cutting edge may grab the material causing loss of control of the tool.
- **Always disconnect the power cord from the power source before making any adjustments or attaching any accessories.** You may unexpectedly cause the tool to start, leading to serious personal injury.

- **Do not leave a running tool unattended, turn power off.** Only when tool comes to a complete stop it is safe to put it down.
- **Be aware of the switch location, when placing the tool down or when picking the tool up.** You may accidentally activate the switch.
- **Do not touch the accessory or collet after use.** After use the accessory and collet are too hot to be touched by bare hands.
- **The direction of feed with the accessory into the material when grinding, is very important. Always feed the accessory into the material in the same direction as the cutting edge is exiting from the material (which is the same direction as the chips are thrown).** Feeding the tool in the wrong direction, causes the cutting edge of the accessory to climb out of the work and pull the tool in the direction of this feed.
- **If the workpiece or accessory becomes jammed or bogged down, turn the tool “OFF” by the switch. Wait for all moving parts to stop and unplug the tool, then work to free the jammed material.** If the switch to the tool is left “ON” the tool could restart unexpectedly causing serious personal injury.
- **Do not allow familiarity gained from frequent use of your tool to become commonplace.** Always remember that a careless fraction of a second is sufficient to inflict severe injury.
- **Do not alter or misuse tool.** Any alteration or modification is a misuse and may result in serious personal injury.

**⚠ WARNING** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints,
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- Arsenic and chromium from chemically treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.



## Double Insulated Tools

- Double Insulation is a design concept used in electric power tools which eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system. It is a recognized and approved system by Underwriter's Laboratories, CSA and Federal OSHA authorities.

**IMPORTANT:** Servicing of a tool with double insulation requires care and knowledge of the system and should be performed only by a qualified service technician. **WHEN SERVICE IS REQUIRED USE ONLY IDENTICAL REPLACEMENT PARTS.**

**POLARIZED PLUGS:** If your tool is equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other), this plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. To reduce the risk of electric shock do not change the plug in any way.

## Extension Cords

- Replace damaged cords immediately. Use of damaged cords can shock, burn or electrocute.
- If an extension cord is necessary, a cord with adequate size conductors should be used to prevent excessive voltage drop, loss of power or overheating. The table below shows the correct size to use, depending on cord length and amperage rating on the tool's nameplate. If in doubt, use the next heavier gauge. Always use U.L. and CSA listed extension cords.

		Ampere Rating (shown on nameplate)					
		0-	2.1-	3.5-	5.1-	7.1-	12.1-
		2.0	3.4	5.0	7.0	12.0	16.0
Cord Length	25'	18	18	18	18	16	14
	50'	18	18	16	16	14	12
	75'	18	18	16	14	12	10
	100'	18	16	14	12	10	
	150'	16	14	12	12	Wire Gauge	

Note: The smaller the gauge number, the larger the wire is in the cord.

**"SAVE THESE INSTRUCTIONS"**

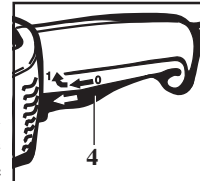
## Operating the Tool

### "Tri-Control" Paddle Switch Models 1209 & 1214

The "Tri-Control" Paddle Switch enables the operator to control switch functions of "Lock-OFF", "ON/OFF" and "Lock-ON".

TO UNLOCK SWITCH AND TURN TOOL

"ON": Push the paddle lever **4** FORWARD toward the spindle just enough to allow the paddle lever to be squeezed and activate the switch.



TO SWITCH TOOL "OFF": Release pressure on the paddle lever. The switch is spring loaded and will return to "OFF" position automatically.

The "Lock-ON" feature, incorporated into the paddle switch, is a convenience for long operations.

TO LOCK SWITCH "ON": After switch has been activated, PUSH the paddle lever completely FORWARD and release pressure on the paddle lever.

TO UNLOCK AND SWITCH TOOL "OFF": Squeeze and then release the paddle lever. The switch is spring loaded and will return to "OFF" position automatically.

### Slide On-Off Switch With Lock (Models 1210 & 1215)

The tool is switched "ON" by the switch button located at the side of the motor housing. The switch can be locked in the "ON" position, a convenience for long grinding operations.

To turn the tool "ON" without locking it, slide the switch button **5** forward by applying pressure ONLY at the REAR portion of the button. When pressure is released the switch button will snap to "OFF" position.

TO LOCK THE SWITCH "ON", slide the switch button forward and press "IN" the FRONT portion.

TO UNLOCK THE SWITCH, simply press and release the REAR portion of the button. Switch is spring loaded and will snap back automatically.

**WARNING!** Hold the tool with both hands while starting the tool, since torque from the motor can cause the tool to twist.



Start the tool before applying to work and let the tool come to full speed before contacting the workpiece. Lift the tool from the work before releasing the switch. DO NOT turn the switch “ON” and “OFF” while the tool is under load; this will greatly decrease the switch life.

### Grinding Wheels

**WARNING!** Before using a grinding wheel, be certain that its maximum safe operating speed is not exceeded by the nameplate speed of the grinder. Do not exceed the recommended wheel diameter.

Grinding wheels should be carefully selected in order to use the grinder most efficiently. Wheels vary in type of abrasive, bond, hardness, grit size and structure. The correct type of wheel to use is determined by the job.

### Installing Accessories

**CAUTION!** Be sure that the diameter of the shank is the same size as the inside diameter of the collet.

Models 1209, 1210 & 1215 are equipped with a 1/4" collet.

#### (Models 1209 & 1215)

1. Place the (22mm) spindle lock wrench that is provided onto the spindle to prevent the spindle from rotating.
2. Hold wrench in place and rotate collet nut **1** counter-clockwise with the (14mm) wrench that is provided.
3. Insert three fourths of shank of accessory into the collet, and securely tighten with the wrench provided.

NOTE: When replacing collets on the model 1215, loosen the collet nut and remove together with collet **6**, then screw in new collet.

### Removing Accessories

Repeat steps 1 and 2 of above and remove accessory.

### Installing Accessories (Model 1210)

1. Insert the locking pin provided into hole in the spindle, to prevent the spindle from rotating.
2. Hold locking pin in place and rotate collet nut **1** counter-clockwise with the (14mm) wrench that is provided.

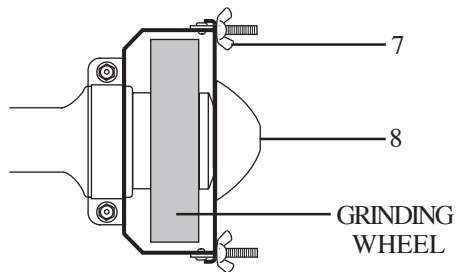
3. Insert three fourths of shank of accessory into the collet, and securely tighten with the wrench provided.

### Removing Accessories

Repeat steps 1 and 2 of above and remove accessory.

### Guard Installation (Model 1214 only)

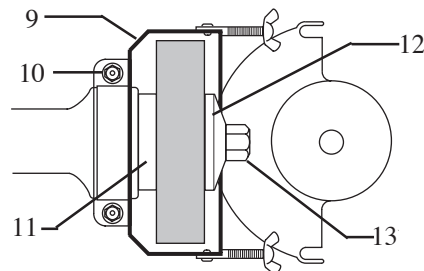
1. Loosen guard mounting strap nuts **10**, and the wing nuts **7** on guard cover **8**.
2. Place wheel guard **9** over spindle and position guard mounting strap on lip of the machined spindle housing.
3. Rotate guard **9** into position where maximum protection is provided for the operator from spark and debris, then tighten mounting strap nuts **10**.



### Installing Grinding Wheel (Model 1214 only)

Your tool uses grinding wheels 5" maximum diameter by 1" thick.

1. Insert the locking pin into the hole in the inner flange **11** to prevent the spindle shaft from rotating.
2. Hold locking pin in place and rotate nut **13** counter-clockwise with an open end wrench and remove nut **13** and outer flange **12**.





3. With the guard cover **8** open, install grinding wheel with against inner flange **11**, then install outer flange **12** and secure with nut **13**. Close guard cover and secure with wing nuts **7**.

#### ***Removing Accessories***

Repeat steps 1, and 2 of above and remove accessory.

### **Maintenance and Service**

**WARNING!** Preventive maintenance performed by unauthorized personnel may result in misplacing of internal wires and components which could cause serious hazard. We recommend that all tool service be performed at Bosch Factory Service Center.

#### ***Tool Lubrication***

Your Bosch tool has been properly lubricated and is ready for use. We recommend, that the tools with gears be regreased with a special gear lubricant at every time the brushes are changed.

#### ***Carbon Brushes***

The brushes and commutator in your Bosch tool have been engineered for many hours of dependable service. To maintain peak effi-

ciency of the motor, we recommend every two to six month the brushes be examined. Only genuine Bosch replacement brushes specially designed for your tool should be used.

#### ***Bearings***

After about 300-400 hours of operation, or at every second brush change, the bearings should be replaced at a Bosch Factory Service Center. Bearings which become noisy (due to heavy load or very abrasive material cutting) should be replaced at once to avoid overheating and motor failure.

#### ***Cleaning***

**WARNING!** To avoid accidents, always disconnect the tool from the power supply before cleaning or performing any maintenance. The tool may be cleaned most effectively with compressed 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.

**CAUTION!** Certain cleaning agents and solvents damage plastic parts. Some of these are: gasoline, carbon tetrachloride, chlorinated cleaning solvents, ammonia and household detergents that contain ammonia.





**LIMITED WARRANTY OF BOSCH PORTABLE AND  
BENCHTOP POWER TOOLS**

Robert Bosch Tool Corporation ("Seller") warrants to the original purchaser only, that all BOSCH portable and benchtop power tools will be free from defects in material or workmanship for a period of one year from date of purchase. SELLER'S SOLE OBLIGATION AND YOUR EXCLUSIVE REMEDY under this Limited Warranty and, to the extent permitted by law, any warranty or condition implied by law, shall be the repair or replacement of parts, without charge, which are defective in material or workmanship and which have not been misused, carelessly handled, or misrepaired by persons other than Seller or Authorized Service Station. To make a claim under this Limited Warranty, you must return the complete portable or benchtop power tool product, transportation prepaid, to any BOSCH Factory Service Center or Authorized Service Station. For Authorized BOSCH Power Tool Service Stations, please refer to your phone directory.

THIS LIMITED WARRANTY DOES NOT APPLY TO ACCESSORY ITEMS SUCH AS CIRCULAR SAW BLADES, DRILL BITS, ROUTER BITS, JIGSAW BLADES, SANDING BELTS, GRINDING WHEELS AND OTHER RELATED ITEMS.

ANY IMPLIED WARRANTIES SHALL BE LIMITED IN DURATION TO ONE YEAR FROM DATE OF PURCHASE. SOME STATES IN THE U.S., SOME CANADIAN

PROVINCES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

IN NO EVENT SHALL SELLER BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LIABILITY FOR LOSS OF PROFITS) ARISING FROM THE SALE OR USE OF THIS PRODUCT. SOME STATES IN THE U.S. AND SOME CANADIAN PROVINCES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

THIS LIMITED WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE IN THE U.S., PROVINCE TO PROVINCE IN CANADA AND FROM COUNTRY TO COUNTRY.

THIS LIMITED WARRANTY APPLIES ONLY TO PORTABLE AND BENCHTOP ELECTRIC TOOLS SOLD WITHIN THE UNITED STATES OF AMERICA, CANADA AND THE COMMONWEALTH OF PUERTO RICO. FOR WARRANTY COVERAGE WITHIN OTHER COUNTRIES, CONTACT YOUR LOCAL BOSCH DEALER OR IMPORTER.

© Robert Bosch Tool Corporation 1800 W. Central Road  
Mt. Prospect, IL 60056 -2230



### Données sur le produit — Rectifieuses de matrices/en ligne droite

Numéro de modèle	1209	1210	1214	1215
Numéro d'identification	0 601 209 1 ..	0 601 210 1 ..	0 601 214 1 ..	0 601 215 1 ..
Capacité de la douille	queue 1/4 po	1/4 po-1/8 po	S/O	1/4po-1/8po
T/min maximaux des accessoires	16,000	27,000	6,800	27,000
Capacité max. des accessoires				
Pointe montée	2 po diam.	1 po diam.	S/O	1 po diam.
Meule de polissage	SO	SO	5 po D.E. x 1 po épaisseur	2 po diam.
Meule de rectification	SO	S/O	5 po D.E. x 1 po épaisseur	S/O

### Accessoires

(22mm) Clé	*	S/O	S/O	S/O
(14mm) Clé	*	S/O	S/O	S/O
Cheville de blocage d'arbre	S/O	*	S/O	S/O
Porte-outil en caoutchouc	*	S/O	S/O	S/O
Protecteur de 5 po	S/O	S/O	*	S/O
Clé Allen (6 mm)	S/O	S/O	*	S/O
Bride extérieure	S/O	S/O	*	S/O
Bride intérieure	S/O	S/O	*	S/O
Écrou 5/8 po-11	S/O	S/O	*	S/O

(\* = équipement standard)

### Composants des rectifieuses de matrices/en ligne droite

1. Écrou de la douille	6. Douille	11. Bride intérieure
2. Arbre	7. Écrou à oreilles	12. Bride extérieure
3. Prises d'air	8. Couvercle de protecteur de meule	13. Écrou 5/8 po-11
4. Interrupteur à palette	9. Protecteur de meule	
5. Bouton de l'interrupteur	10. Écrous de courroie de montage	

**AVERTISSEMENT !** «LISEZ ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS». Faute d'observer les RÈGLES DE SÉCURITÉ précédées d'un point noir (°) et les autres consignes du présent manuel risque de vous exposer à de graves blessures. «CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS»

### RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ pour tous les outils motorisés

#### Lieu de travail

- TRAVAILLEZ DANS LA PROPRIÉTÉ. Les endroits et les établis encombrés invitent les accidents.

- ÉVITEZ LES ENVIRONNEMENTS DANGEREUX. N'utilisez pas les outils électriques en lieux humides ou mouillés. N'exposez pas les outils motorisés à la pluie. Assurez-vous que l'endroit est adéquatement éclairé.

- ÉVITEZ LES ENVIRONNEMENTS GAZEUX. N'utilisez pas les outils électriques portatifs en atmosphères explosives en présence de liquides ou de gaz inflammables. Les moteurs de ces outils émettent normalement des étincelles qui risquent d'enflammer les vapeurs.

- GARE AUX ENFANTS. Ne permettez pas aux visiteurs de toucher l'outil ou la rallonge. Tenez-les à distance raisonnable du lieu de travail.



### *Sécurité personnelle*

- **GARE AUX DÉCHARGES ÉLECTRIQUES.** Évitez tout contact avec les surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et enceintes de réfrigérateurs. Pour le travail à l'extérieur, par temps humide ou sur sol mouillé, il est recommandé de porter des gants en caoutchouc et des chaussures à semelle antidérapante. Dans ce cas, vous devez utiliser une prise de courant protégée par disjoncteur de fuite à la terre.
- **PORTEZ DES VÊTEMENTS CONVENABLES.** Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux car ils risquent de s'accrocher dans les pièces mobiles. De même, pour les cheveux longs, nous conseillons le port d'un serre-tête.
- **UTILISEZ L'ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ.** Portez des lunettes de sécurité ou lunettes à coques latérales. Portez des protège-oreilles lors des travaux de longue durée et un masque protecteur si la situation l'exige.
- **SOYEZ VIGILANT, FAITES PREUVE DE DISCERNEMENT.** Agissez prudemment. N'utilisez pas l'outil quand vous êtes fatigué ou sous l'influence de stupéfiants.
- **ENLEVEZ LES CLÉS DE RÉGLAGE ET AUTRES.** Prenez l'habitude de voir à ce qu'elles soient mises de côté avant de mettre l'outil en marche.
- **ÉVITEZ LA MISE EN MARCHÉ ACCIDENTELLE.** Ne transportez pas un outil en marche. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de le brancher.
- **TRAVAILLEZ AVEC APLOMB.** Tenez-vous bien d'aplomb et en équilibre en tout temps.
- **AVANT DE BRANCHER L'OUTIL** à une prise de courant, rassurez-vous que la tension correspond à celle spécifiée sur la plaquette emblématique de l'outil. Une tension supérieure à celle recommandée pour l'outil risque de blesser sérieusement l'utilisateur sans mentionner l'endommagement de l'outil. **NE BRANCHEZ PAS L'OUTIL** à moins que vous soyez absolument satisfait. Le raccordement à une source de courant dont la tension est inférieure à celle indiquée sur la plaquette endommagera le moteur. Les outils portant la désignation «AC» ne s'alimentent que de courant alternatif de 50-60 Hz. Les outils portant la désignation «DC» s'alimentent de courant continu. N'enfichez pas d'outils CA à une

source d'alimentation c.c. Ne branchez pas les outils à régulateur électronique de vitesse à une source d'alimentation c.c.

### *Utilisation et entretien*

- **N'ABUSEZ PAS DE L'OUTIL.** Il est plus efficace et sûr au régime pour lequel il a été destiné.
- **UTILISEZ L'OUTIL APPROPRIÉ.** Ne forcez pas un petit outil ou un accessoire à effectuer le travail d'un de plus grosse taille. N'utilisez pas l'outil à tort et à travers - par exemple - n'utilisez pas une scie circulaire pour tailler les branches d'arbres ou les bûches.
- **FIXEZ LE MATÉRIAU EN PLACE.** Utilisez des serre-joints ou un étau. C'est beaucoup plus sûr et vous pouvez manier l'outil des deux mains.
- **N'ABUSEZ PAS DU CORDON.** Ne transportez jamais l'outil par le cordon et ne tirez jamais sur ce dernier pour le débrancher. Protégez le cordon de la chaleur, de l'huile et des bords tranchants. Gardez toujours le cordon à bonne distance de la lame, des accessoires ou autres pièces mobiles de l'outil en marche.
- **CORDONS DE RALLONGE POUR EXTÉRIEUR.** Quand vous utilisez l'outil à l'extérieur, n'employez que des rallonges destinées à tel usage et portant les suffixes d'homologation, soit W-A (pour les UL) soit W (pour l'ACNOR). Voir le tableau «Dimensions des rallonges recommandées».
- **DÉBRANCHEZ LES OUTILS.** Quand ils ne servent pas; avant l'entretien; avant de changer les lames, les mèches, les couteaux, etc.
- **RANGEZ LES OUTILS NE SERVANT PAS.** Suivant leur usage, les outils devraient être rangés dans un endroit sec, élevé ou sous clé - hors de la portée des enfants.
- **NE MODIFIEZ NI ABUSEZ DE L'OUTIL.** Ces outils sont extrêmement précis. Tout changement ou modification non recommandé constitue un mésusage risquant d'avoir de graves répercussions.
- **L'USAGE D'ACCESSOIRES AUTRES** que ceux recommandés dans le présent manuel peut être dangereux.
- **TRAITEZ LES OUTILS AVEC SOIN.** Maintenez-les bien propres et bien à point pour qu'ils fonctionnent en douceur. Observez les directives concernant le graissage et le



changement des accessoires. Examinez périodiquement l'état des cordons de l'outil et, au besoin, confiez-en la réparation à un poste d'entretien agréé. Examinez périodiquement l'état des cordons de rallonge et remplacez-les au besoin. Maintenez les poignées sèches, propres, sans souillure d'huile et de graisse.

• **RECHERCHEZ LES PIÈCES ENDOMMAGÉES.** Avant d'utiliser l'outil, examinez soigneusement l'état des pièces telles que le protecteur pour vous assurer qu'elles fonctionnent correctement. Vérifiez l'alignement et la liberté de fonctionnement des pièces mobiles, l'état et le montage des pièces et toutes autres conditions susceptibles d'affecter défavorablement le fonctionnement. Il faut réparer ou remplacer toute pièce ou tout protecteur dont l'état laisse à désirer. Faites remplacer tout interrupteur défectueux. N'utilisez pas un outil dont l'interrupteur ne fonctionne pas correctement.

### Consignes de sécurité pour rectifieuses de matrices/en ligne droite

• **Utilisez toujours un protecteur approprié avec la meule, (Modèle 1214).** Un protecteur protège l'opérateur contre les fragments de meules brisées. Lorsque vous utilisez des accessoires de meule, le protecteur doit toujours être fixé à l'outil et positionné en vue d'une sécurité maximale, de manière à exposer le moins possible de meule depuis le côté d'utilisation de l'outil.

• **Les accessoires doivent être prévus pour au moins la vitesse recommandée sur l'étiquette d'avertissement de l'outil.** Les meules et les autres accessoires utilisés à une vitesse supérieure à la vitesse nominale peuvent se détacher et provoquer des blessures. Les meules ou tout autre accessoire doivent avoir une vitesse maximale de fonctionnement sûr ne dépassant pas le « Régime à vide » indiqué sur la plaque signalétique de l'outil.

• **Tenez l'outil par les surfaces isolées de préhension en exécutant une opération au cours de laquelle l'outil de coupe peut venir en contact avec les fils cachés ou son propre cordon.** Le contact avec un fil sous tension rendra les pièces métalliques exposées de l'outil sous tension et causera des chocs à l'opérateur.

• **Avant d'utiliser une rectifieuse ou de poser une nouvelle meule, inspectez la meule pour y relever d'éventuels éclats et fissures. Retirez les mauvaises meules immédiatement. Faites fonctionner l'outil à vide pendant une minute, en tenant l'outil en sens opposé aux personnes.** Les meules présentant des défaillances se briseront normalement pendant cette période.

• **Utilisez des pinces pour supporter l'ouvrage autant que possible. Ne tenez jamais un petit ouvrage d'une main et l'outil de l'autre main pendant que celui-ci est en usage.**

• **Inspectez votre ouvrage avant de rectifier.**

• **N'insérez pas la main dans l'aire de l'accessoire en rotation.** La proximité de l'accessoire en rotation par rapport à votre main peut ne pas toujours être évidente.

• **Tenez toujours l'outil fermement des deux mains durant la mise en marche.** Le couple de réaction du moteur, alors qu'il accélère jusqu'à la vitesse maximale, peut causer une torsion de l'outil.

• **Laissez l'accessoire atteindre sa vitesse définie maximale avant de faire contact avec l'ouvrage. Ne mettez jamais l'outil en marche alors qu'il est engagé dans l'ouvrage.** Le tranchant de l'accessoire peut saisir l'ouvrage, causant ainsi une perte de contrôle de l'outil.

• **Débranchez toujours le cordon de la prise de courant avant d'effectuer quelque réglage que ce soit ou de poser des accessoires.** L'outil pourrait se mettre en marche par mégarde et causer des blessures graves.

• **Ne laissez pas un outil en marche sans surveillance, mettez hors tension.** L'outil peut être déposé en toute sécurité uniquement lorsqu'il s'est arrêté complètement.

• **Connaissez l'emplacement de l'interrupteur lorsque vous déposez l'outil ou lorsque vous le reprenez.** Vous pouvez actionner l'interrupteur par mégarde.

• **Ne touchez pas l'accessoire ni la douille après usage.** Après usage, l'accessoire et la douille sont trop chauds pour être touchés à mains nues.

• **Le sens d'introduction avec l'accessoire dans l'ouvrage en rectifiant est très important. Introduisez toujours l'accessoire dans l'ouvrage dans le sens même dans lequel le tranchant sort de l'ouvrage (ce qui correspond au sens même dans lequel les copeaux sont éjectés).** L'insertion de l'outil dans le



mauvais sens fait sortir le tranchant de l'accessoire de l'ouvrage et tire l'outil dans le sens de cette introduction.

• **Si l'ouvrage ou l'accessoire devient coincé ou bloqué, mettez l'outil à l'arrêt à l'aide de l'interrupteur. Attendez que toutes les pièces mobiles s'arrêtent, procédez ensuite à libérer l'ouvrage coincé.** Si l'interrupteur de l'outil est laissé en position de marche, l'outil pourrait se remettre en marche à l'improviste, causant ainsi des blessures graves.

• **Ne soyez pas dupé par la familiarité acquise par un usage fréquent de votre outil rotatif.** N'oubliez pas qu'une fraction de seconde d'insouciance suffit à infliger des blessures graves.


• **Ne modifiez pas l'outil et n'en faites pas un usage erroné.** Toute altération ou modification constitue un usage erroné et peut provoquer des blessures graves.

**⚠ AVERTISSEMENT** Les travaux à la machine tel que ponçage, sciage, meulage, perçage et autres travaux du bâtiment peuvent créer des poussières contenant des produits chimiques qui sont des causes reconnues de cancer, de malformation congénitale ou d'autres problèmes reproductifs. Ces produits chimiques sont, par exemple :

- Le plomb provenant des peintures à base de plomb,
- Les cristaux de silices provenant des briques et du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et
- L'arsenic et le chrome provenant des bois traités chimiquement.

Le niveau de risque dû à cette exposition varie avec la fréquence de ces types de travaux. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques, il faut travailler dans un lieu bien ventilé et porter un équipement de sécurité approprié tel que certains masques à poussière conçus spécialement pour filtrer les particules microscopiques.

### Outils à double isolation

• La double isolation  est utilisée dans les outils électriques pour éliminer le besoin de cordon d'alimentation trois fils, dont la prise de terre, et de dispositif d'alimentation à prise de terre. Elle est homologuée par l'Underwriter's Laboratories, l'ACNOR et l'OSHA.

**IMPORTANT :** L'entretien d'un outil à double isolation exige la connaissance du système et la compétence d'un technicien qualifié. EN CAS D'ENTRETIEN, N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DE RECHANGE IDENTIQUES.

**FICHES POLARISÉES.** Si votre outil est équipé d'une fiche polarisée (une lame plus large que l'autre) elle ne s'enfiche que d'une manière dans une prise polarisée. Si la fiche n'entre pas à fond dans la prise, tournez-la d'un demi-tour. Si elle refuse encore d'entrer, demandez à un électricien qualifié d'installer une prise appropriée. Afin de réduire le risque de choc électrique, ne modifiez la fiche d'aucune façon.

### Rallonges

• Remplacez immédiatement toute rallonge endommagée. L'utilisation de rallonges endommagées risque de provoquer un choc électrique, des brûlures ou l'électrocution.

• En cas de besoin d'une rallonge, utilisez un cordon de calibre satisfaisant pour éviter toute chute de tension, perte de courant ou surchauffe. Le tableau ci-dessous indique le calibre des rallonges recommandées en fonction de leur longueur et de l'intensité indiquée sur la plaquette emblématique de l'outil. En cas de doute, optez pour le prochain calibre inférieur. Utilisez toujours des rallonges homologuées par l'U.L. et l'ACNOR.

Longueur de rallonge	Intensité nominale (figurant sur la plaquette emblématique)					
	0- 2.0	2.1- 3.4	3.5- 5.0	5.1- 7.0	7.1- 12.0	12.1- 16.0
	25'	18	18	18	18	16
50'	18	18	16	16	14	12
75'	18	18	16	14	12	10
100'	18	16	14	12	10	
150'	16	14	12	12	calibre du fil	

REMARQUE: Plus le calibre est petit, plus le fil est gros.

«CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS»

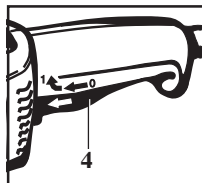


## Mode d'emploi

### *Interrupteur à palette «trois réglages»*

L'interrupteur à palette permet à l'utilisateur de choisir entre trois réglages: «déverrouillage», «marche/arrêt» et «verrouillage».

P O U R  
DÉVERROUILLER  
L'INTERRUPTEUR  
ET METTRE L'OUTIL  
EN MARCHÉ: Poussez



le levier de la palette 4  
VERS L'AVANT en direction de l'arbre, tout  
juste assez pour permettre de presser le levier de  
la palette et d'actionner l'interrupteur.

POUR METTRE L'OUTIL AU REPOS:  
Relâchez la palette. L'interrupteur, qui est  
à ressort, retournera automatiquement à la posi-  
tion d'arrêt.

La fonction de verrouillage, incorporée dans  
l'interrupteur à palette, est très pratique lors de  
longs travaux.

POUR VERROUILLER L'INTERRUPTEUR  
SOUS TENSION: Après que l'interrupteur est  
mis sous tension, DÉPLACEZ la palette  
totalement vers l'AVANT, puis relâchez-la.

POUR DÉVERROUILLER ET METTRE  
L'OUTIL À L'ARRÊT Serrez la palette, puis  
relâchez-la. L'interrupteur, qui est à ressort,  
retournera automatiquement à la position  
d'arrêt.

### *Interrupteur à coulisse avec blocage en marche (modèles 1210 & 1215)*

L'outil se met en marche à l'aide du bouton  
d'interrupteur situé sur le côté du carter du  
moteur. L'interrupteur peut être bloqué en po-  
sition de marche, fonction commode pour les  
longues opérations de rectification.

Pour mettre l'outil en marche sans le verrouiller,  
glissez l'interrupteur vers l'avant en appuyant  
SEULEMENT sur la partie ARRIÈRE du bou-  
ton. Au relâchement, le bouton retournera à la  
position d'arrêt.

POUR BLOQUER L'INTERRUPTEUR EN  
MARCHÉ, glissez l'interrupteur vers l'avant et  
appuyez sur la partie AVANT du bouton.

POUR DÉBLOQUER L'INTERRUPTEUR,  
appuyez simplement sur la partie ARRIÈRE du  
bouton et relâchez-le aussitôt. Étant donné que  
l'interrupteur est à ressort, il reviendra  
automatiquement.

**AVERTISSEMENT!** Tenez l'outil à deux  
mains à la mise en marche car le couple du  
moteur peut transmettre une certaine torsion.

Mettez l'outil en marche avant de le poser sur la  
pièce. De même, soulevez-le avant d'en relâcher  
l'interrupteur. Pour prolonger la durée de  
l'interrupteur, évitez de le mettre sous tension  
et hors tension pendant que l'outil est à l'oeuvre.

### *Meules*

**AVERTISSEMENT!** Avant d'utiliser une  
meule, assurez-vous que la vitesse maximale de  
rotation qu'elle peut atteindre, sans  
compromettre la sécurité de fonctionnement,  
n'est pas inférieure à la vitesse en marche libre  
figurant sur la plaquette emblématique de l'outil.  
Ne choisissez pas des meules de diamètre  
supérieur à celui recommandé.

Pour de meilleurs résultats, choisissez les meules  
soigneusement. Les meules diffèrent de  
plusieurs façons: granulométrie, composition,  
dureté, taille des particules et structure. Le  
choix de la meule est dicté par le type de travail  
à réaliser.

### *Pose des accessoires*

**ATTENTION:** Assurez-vous que le diamètre  
de la tige est identique au diamètre intérieur de  
la douille.

Les modèles 1209, 1210 et 1215 sont pourvus  
d'une douille de 1/4 po.

#### *(modèles 1209 et 1215)*

1. Placez la clé de blocage d'arbre (22 mm)  
fournie sur l'arbre pour empêcher l'arbre de  
tourner.
2. Tenez la clé en place et faites tourner l'écrou  
de douille 1 en sens anti-horaire à l'aide de la  
clé (14 mm) fournie.
3. Insérez les trois quarts de la tige de l'accessoire  
dans la douille, et serrez fermement à l'aide de  
la clé fournie.

**REMARQUE:** En remettant les douilles en  
place sur le modèle 1215, desserrez l'écrou de



la douille et retirez concurremment avec la douille **6**, vissez ensuite la nouvelle douille.

#### **Dépose des accessoires**

Répétez les étapes 1 et 2 ci-dessus pour déposer l'accessoire.

#### **Pose des accessoires (modèle 1210)**

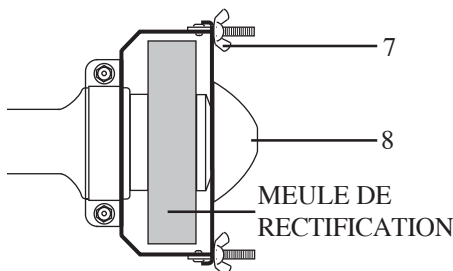
1. Insérez la cheville de blocage fournie dans le trou de l'arbre, afin d'empêcher l'arbre de tourner.
2. Tenez la cheville de blocage en place et tournez l'écrou de douille **1** en sens anti-horaire à l'aide de la clé de 14 mm fournie.
3. Insérez les trois quarts de la tige de l'accessoire dans la douille, et serrez fermement à l'aide de la clé fournie.

#### **Dépose des accessoires**

Répétez les étapes 1 et 2 ci-dessus pour déposer l'accessoire.

#### **Pose du protecteur (modèle 1214 seulement)**

1. Desserrez les écrous **10** de la courroie de montage du protecteur ainsi que les écrous à oreilles **7** sur le couvercle **8** du protecteur.
2. Placez le protecteur de meule **9** par-dessus l'arbre, et positionnez la courroie de montage du protecteur sur le rebord du boîtier d'arbre usiné.
3. Faites tourner le protecteur **9** en place là où une protection maximale est assurée pour l'opérateur contre les étincelles et les débris, puis serrez les écrous **10** de la courroie de montage.



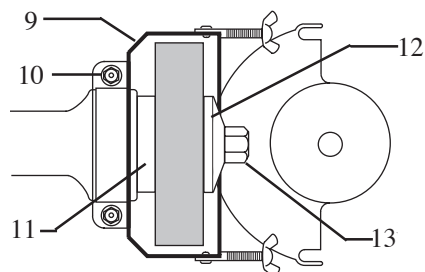
#### **Pose de la meule de rectification (modèle 1214 seulement)**

Votre outil utilise des meules de rectification d'un diamètre maximum de **5 po** par **1 po** d'épaisseur.

1. Insérez la cheville de blocage dans le trou pratiqué dans la bride intérieure **11** afin d'empêcher l'arbre de tourner.
2. Tenez la cheville de blocage en place et faites tourner l'écrou **13** en sens anti-horaire à l'aide d'une clé à fourche, et retirez l'écrou **13** et la bride extérieure **12**.
3. Le couvercle **8** du protecteur étant ouvert, posez la meule de rectification contre la bride intérieure **11**, puis posez la bride extérieure **12** et fixez à l'aide de l'écrou **13**. Refermez le couvercle du protecteur et fixez à l'aide d'écrous à oreilles **7**.

#### **Dépose des accessoires**

Répétez les étapes 1 et 2 ci-dessus pour déposer l'accessoire.





## GARANTIE LIMITÉE DES OUTILS ÉLECTRIQUES PORTATIFS ET D'ÉTABLI BOSCH

Robert Bosch Tool Corporation (le « vendeur ») garantit à l'acheteur initial seulement que tous les outils électriques portatifs et d'établi BOSCH seront exempts de vices de matériaux ou d'exécution pendant une période d'un an depuis la date d'achat. LA SEULE OBLIGATION DU VENDEUR ET LE SEUL RECOURS DE L'ACHETEUR sous la présente garantie limitée, et en autant que la loi le permette sous toute garantie ou condition implicite qui en découlerait, sera l'obligation de remplacer ou réparer gratuitement les pièces défectueuses matériellement ou comme fabrication, pourvu que lesdites déficiences ne soient pas attribuables à un usage abusif ou à quelque réparation bricolée par quelqu'un d'autre que le vendeur ou le personnel d'une station-service agréée. Pour présenter une réclamation en vertu de cette garantie limitée, vous devez renvoyer l'outil électrique portatif ou d'établi complet, port payé, à tout centre de service agréé ou centre de service usine. Veuillez consulter votre annuaire téléphonique pour les adresses.

LA PRÉSENTE GARANTIE NE S'APPLIQUE PAS AUX ACCESSOIRES TELS QUE LAMES DE SCIÉS CIRCULAIRES, MÈCHES DE PERCEUSES, FERS DE TOUPIES, LAMES DE SCIÉS SAUTEUSES, COURROIES DE PONÇAGE, MEULES ET AUTRES ARTICLES DU GENRE.

TOUTE GARANTIE IMPLICITE SERA LIMITÉE COMME DURÉE À UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ACHAT. CERTAINS ÉTATS AMÉRICAINS, CERTAINES PROVINCES CANADIENNES N'ADMETTANT PAS LE PRINCIPE DE LA LIMITATION DE LA DURÉE DES

GARANTIES IMPLICITES, IL EST POSSIBLE QUE LES LIMITATIONS CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT PAS À VOTRE CAS.

EN AUCUN CAS LE VENDEUR NE SAURAIT ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE DES INCIDENTS OU DOMMAGES INDIRECTS (INCLUANT, MAIS NE SE LIMITANT PAS AUX PERTES DE PROFITS) CONSÉCUTIFS À LA VENTE OUL'USAGE DE CE PRODUIT. CERTAINS ÉTATS AMÉRICAINS ET CERTAINES PROVINCES CANADIENNES N'ADMETTANT PAS LE PRINCIPE DE LA LIMITATION NI L'EXCLUSION DES DOMMAGES INDIRECTS ET CONSÉQUENTIELS, IL EST POSSIBLE QUE LES LIMITATIONS OU EXCLUSIONS CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT PAS À VOTRE CAS.

LA PRÉSENTE GARANTIE VOUS ACCORDE DES DROITS BIEN DÉTERMINÉS, Y COMPRIS POSSIBLEMENT CERTAINS DROITS VARIABLES DANS LES DIFFÉRENTS ÉTATS AMÉRICAINS, PROVINCES CANADIENNES.

CETTE GARANTIE LIMITÉE NE S'APPLIQUE QU'ÀUX OUTILS ÉLECTRIQUES PORTATIFS ET D'ÉTABLI VENDUS AUX ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE, AU CANADA ET AU COMMONWEALTH DE PORTORICO. POUR COUVERTURE DE GARANTIE DANS LES AUTRES PAYS, CONTACTEZ VOTRE IMPORTATEUR OU REVENDEUR BOSCH LOCAL.

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





### Datos del producto - Amoladoras de troqueles/rectas

Modelo número	1209	1210	1214	1215
Número de identificación	0 601 209 1 ..	0 601 210 1 ..	0 601 214 1 ..	0 601 215 1 ..
Capacidad del portaherramienta	1/4" cuerpo	1/4"-1/8"	ND	1/4"-1/8"
RPM máx. de los accesorios	16,000	27,000	6,800	27,000
Capacidad máxima de accesorios				
Punta montada	2" diám.	1" diám.	ND	1" diám.
Rueda de pulir	ND	ND	5" DE x 1" grosor	2" diám.
Muela	ND	ND	5" DE x 1" grosor	ND

### Lista de accesorios

Lave (22mm)	*	ND	ND	ND
Lave (14mm)	*	ND	ND	ND
Pasador de fijación del eje	ND	*	ND	ND
Apoyo de goma de la herramienta	*	ND	ND	ND
Protector de 5"	ND	ND	*	ND
Llave Allen (6 mm)	ND	ND	*	ND
Pestaña exterior	ND	ND	*	ND
Pestaña interior	ND	ND	*	ND
Tuerca de 5/8"-11	ND	ND	*	ND

(\* = equipo estándar)

### Componentes de la amoladoras de troqueles/rectas

1. Tuerca del portaherramienta	6. Portaherramienta	11. Pestaña interior
2. Husillo	7. Tuerca de mariposa	12. Pestaña exterior
3. Aberturas de ventilación	8. Cubierta del protector de la muela	13. Tuerca de 5/8"-11
4. Interruptor de paleta	9. Protector de la muela	
5. Boton del interruptor	10. Tuercas del fleje de montaje	

**!ADVERTENCIA!** "LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES". El incumplimiento de las NORMAS DE SEGURIDAD identificadas por el símbolo del PUNTO NEGRO (°) que se indican y otras precauciones de seguridad puede dar lugar a lesiones personales graves.

"CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES"

### NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD para todas las herramientas mecánicas

#### Area de trabajo

- MANTENGA LIMPIAS LAS AREAS DE TRABAJO. Las áreas y mesas desordenadas invitan a que se produzcan accidentes.

- EVITE LOS ENTORNOS PELIGROSOS. No utilice herramientas mecánicas en lugares húmedos o mojados. No exponga las herramientas mecánicas a la lluvia. Mantenga el área de trabajo bien iluminada.

- EVITE LAS AREAS CON PRESENCIA DE GASES. No utilice herramientas eléctricas portátiles en atmósferas explosivas en presencia de líquidos o gases inflamables. Los motores de estas herramientas normalmente producen chispas y las chispas pueden dar lugar a la ignición de vapores.

- MANTENGA ALEJADOS A LOS NIÑOS. No permita que los visitantes toquen las herramientas o el cordón de extensión. Todos los visitantes deben mantenerse alejados del área de trabajo.

#### Seguridad personal

- PROTEJASE CONTRA LAS SACUDIDAS



ELECTRICAS. Evite el contacto del cuerpo con las superficies conectadas a tierra tales como tuberías, radiadores o cocinas y refrigeradores. Se recomiendan guantes de caucho y calzado antideslizante cuando se trabaja a la intemperie, donde se puede encontrar terreno húmedo o mojado. En estas condiciones se debe utilizar una línea de energía protegida con un Interruptor de circuito para fallos a tierra.

- **VISTASE ADECUADAMENTE.** No se ponga ropa suelta ni joyas. Pueden quedar atrapadas en las piezas móviles. Use cubiertas protectoras para el pelo a fin de sujetar el pelo largo.
- **UTILICE EQUIPO DE SEGURIDAD. USE GAFAS DE SEGURIDAD** o lentes con protectores laterales. Utilice protección en los oídos cuando use las herramientas mecánicas mucho rato y una máscara contra el polvo para operaciones que generan polvo.
- **MANTENGASE ALERTA. USE EL SENTIDO COMUN.** Fíjese en lo que está haciendo. No utilice la herramienta cuando está cansado o bajo la influencia de medicamentos.
- **QUITE LAS LLAVES DE AJUSTE Y LAS LLAVES DE TUERCA.** Forme el hábito de asegurarse de que las llaves de ajuste y de tuerca se han quitado de la herramienta antes de encenderla.
- **EVITE EL ARRANQUE ACCIDENTAL.** No lleve la herramienta enchufada con el dedo en el interruptor. Asegúrese de que el interruptor está en la posición OFF (desconectado) antes de enchufar.
- **NO INTENTE ALCANZAR DEMASIADO LEJOS.** Mantenga una posición y un equilibrio adecuados en todo momento.
- **ANTES DE CONECTAR LA HERRAMIENTA** a una fuente de energía (caja tomacorriente, tomacorriente, etc.), asegúrese de que el voltaje suministrado es el mismo que el que se indica en la placa del fabricante de la herramienta. Una fuente de energía con un voltaje superior al especificado para la herramienta puede ocasionar graves lesiones al usuario — así como daños a la herramienta. En caso de duda, **NO ENCHUFE LA HERRAMIENTA.** La utilización de una fuente de energía con un voltaje inferior a la capacidad nominal indicada en la placa del fabricante es perjudicial para el motor. Las herramientas designadas “VOLTS AC” son para corriente

alterna de 50-60Hz solamente. Las herramientas designadas “VOLTS DC” son para corriente continua. No utilice herramientas designadas AC con una fuente de energía DC. No utilice herramientas de velocidad controlada electrónicamente con una fuente de energía DC.

#### *Utilización y cuidado de las herramientas*

- **NO FUERCE LA HERRAMIENTA.** La herramienta trabajará mejor y con más seguridad a la capacidad para la cual fue diseñada.
- **UTILICE LA HERRAMIENTA ADECUADA.** No fuerce una herramienta pequeña o un accesorio pequeño a realizar el trabajo de una herramienta pesada. No utilice la herramienta para funciones para las cuales no fue diseñada — por ejemplo, no use una sierra circular para cortar ramas o troncos de árboles.
- **FIJE LA PIEZA DE TRABAJO.** Utilice abrazaderas o un tornillo de carpintero para sujetar la pieza de trabajo. Es más seguro que utilizar la mano y libera ambas manos para manejar la herramienta.
- **NO ABUSE DEL CORDON.** Nunca lleve la herramienta por el cordón ni tire de él para desconectarlo del tomacorriente. Proteja el cordón del calor, el aceite y los bordes afilados. Mantenga siempre el cordón alejado de la hoja cuando esté girando, de las brocas o de cualquier otra pieza móvil durante la utilización de la herramienta.
- **A LA INTEMPERIE, UTILICE CORDONES DE EXTENSION.** Cuando la herramienta se utiliza a la intemperie, use únicamente cordones de extensión adecuados para la utilización a la intemperie y marcados con el sufijo W-A (para UL) o W (para la CSA). Consulte la sección “Cordones de extensión” para la utilización del cordón adecuado.
- **DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS.** Cuando no se estén utilizando, antes del servicio de ajustes y reparaciones o al cambiar hojas, brocas, cortadores, etc.
- **GUARDE LAS HERRAMIENTAS QUE NO ESTA USANDO.** Cuando las herramientas no se estén utilizando, deberán guardarse en un lugar seco, alto o con cierre — fuera del alcance de los niños.
- **NO ALTERE NI HAGA USO INCORRECTO DE LA HERRAMIENTA.** Estas herramientas están fabricadas con precisión. Cualquier alteración o modificación



no especificada constituye un uso incorrecto y puede dar lugar a una situación peligrosa.

- **LA UTILIZACION DE CUALQUIER ACCESORIO** no especificado en este manual puede constituir un peligro.

- **MANTENGA LAS HERRAMIENTAS CON CUIDADO.** Conserve las herramientas afiladas y limpias para que funcionen mejor y con más seguridad. Siga las instrucciones de lubricación y de cambio de accesorios. Inspeccione periódicamente los cordones de las herramientas y si están dañados hágalos reparar por un centro de servicio autorizado. Inspeccione periódicamente los cordones de extensión y sustitúyalos si están dañados. Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa.

- **REVISE LAS PIEZAS DAÑADAS.** Antes de volver a utilizar la herramienta, una protección u otra pieza que esté dañada deberá revisarse cuidadosamente para determinar que funcionará adecuadamente y que realizará la función para la cual está diseñada. Verifique la alineación de las piezas móviles, el atascamiento de las piezas móviles, la ruptura de piezas, el montaje y cualquier otra situación que pueda afectar su funcionamiento. Un protector o cualquier otra pieza que presenta daños se debe reparar o sustituir inmediata y adecuadamente. Haga que cambien los interruptores defectuosos. No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende y apaga.

- **TODAS LAS REPARACIONES, ELECTRICAS O MECANICAS,** deben ser realizadas únicamente por técnicos de reparación capacitados. Póngase en contacto con el Centro de servicio de fábrica Bosch más próximo o con el Centro de servicio Bosch autorizado más próximo o con otro centro de reparaciones competente. Utilice piezas de repuesto Bosch únicamente, cualquier otra puede constituir un peligro.

### **Normas de seguridad para amoladoras de troqueles/rectas**

- **Use siempre el protector adecuado con la rueda de amolar, (modelo 1214).** El protector protege al operador contra los fragmentos de una muela rota. Al utilizar accesorios de rueda de amolar, el protector siempre debe estar colocado en la herramienta y posicionado para

proporcionar una seguridad máxima, de tal manera que la cantidad de muela que quede al descubierto sea mínima en el lado desde el cual se está manejando la herramienta.

- **Los accesorios deben tener capacidad nominal para al menos la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta.** Las muelas y otros accesorios que funcionen a velocidades superiores a la velocidad nominal pueden saltar en pedazos y causar lesiones. Las ruedas de amolar o cualquier otro accesorio deben tener una velocidad máxima de funcionamiento con seguridad superior a las "RPM sin carga" especificadas en la placa del fabricante de la herramienta.

- **Sujete la herramienta por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cordón.** El contacto con un cable que tenga corriente hará que ésta pase a las partes metálicas descubiertas de la herramienta y que el operador reciba sacudidas eléctricas.

- **Antes de utilizar una amoladora o de instalar una muela nueva, inspeccione si la rueda de amolar está mellada o agrietada. Quite inmediatamente las muelas defectuosas. Haga funcionar la herramienta sin carga durante un minuto, sujetándola orientada en sentido opuesto a las personas que estén presentes.** Normalmente, las muelas con defectos se romperán en pedazos durante este período de tiempo.

- **Use abrazaderas para soportar la pieza de trabajo siempre que resulte práctico. Nunca tenga una pieza de trabajo pequeña en una mano y la herramienta en la otra mano mientras esté utilizando la herramienta.**

- **Inspeccione la pieza de trabajo antes de amolar.**

- **No ponga las manos en el área del accesorio que gira.** Es posible que la proximidad de la mano al accesorio que gira no siempre sea obvia.

- **Sujete siempre la herramienta firmemente en las manos durante el arranque.** El par motor de reacción del motor, a medida que éste acelera hasta alcanzar toda su velocidad, puede hacer que la herramienta se tuerza.

- **Deje que el accesorio alcance toda su velocidad antes de entrar en contacto con la pieza de trabajo. Nunca arranque la**



**herramienta mientras esté acoplada en el material.** El borde de corte del accesorio puede engancharse en el material, causando pérdida de control de la herramienta.

- **Desconecte siempre el cordón de energía de la fuente de energía antes de hacer cualquier ajuste o de colocar cualquier accesorio.** Es posible que inesperadamente usted haga que la herramienta arranque, dando lugar a graves lesiones personales.

- **No deje desatendida una herramienta en marcha, apáguela.** Solamente cuando la herramienta se detenga por completo es seguro dejarla.

- **Sepa la ubicación del interruptor.** Al dejar la herramienta o al recogerla, usted podría activar el interruptor accidentalmente.

- **No toque el accesorio ni el portaherramienta después de la utilización.** Después la utilización, el accesorio y el portaherramienta están demasiado calientes para tocarlos con las manos desnudas.

- **El sentido de avance con el accesorio en el material al amolar es muy importante. Haga avanzar siempre el accesorio hacia el interior del material en el mismo sentido en que el borde de corte esté saliendo del material (que es el mismo sentido en que las virutas salen despedidas).** El hacer avanzar la herramienta en sentido incorrecto hace que el borde de corte del accesorio se salga de la pieza de trabajo y tire de la herramienta en el sentido de dicho avance.

- **Si la pieza de trabajo o el accesorio se atasca o se engancha, apague la herramienta utilizando el interruptor (posición "OFF"). Espere a que todas las piezas móviles se detengan, desenchufe la herramienta y luego libere el material atascado.** Si el interruptor de la herramienta se deja en la posición de encendido ("ON"), la herramienta podría volver a arrancar inesperadamente, causando graves lesiones personales.

- **No deje que el trabajar de manera confiada debido a la familiarización adquirida con el uso frecuente de la herramienta giratoria se convierta en algo habitual.** Recuerde siempre que un descuido de una fracción de segundo es suficiente para causar lesiones graves.


- **No altere ni utilice incorrectamente la herramienta.** Cualquier alteración o modificación constituye uso incorrecto y puede tener como resultado graves lesiones personales.

**ADVERTENCIA** Cierta polvos generados por el lijado, aserrado, amolado y taladrado mecánicos, y por otras actividades de construcción, contienen agentes químicos que se sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños sobre la reproducción. Algunos ejemplos de estos agentes químicos son:

- Plomo de pinturas a base de plomo,
- Sílice cristalina de ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- Arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

Su riesgo por causa de estas exposiciones varía, dependiendo de con cuánta frecuencia realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos agentes químicos: trabaje en un área bien ventilada y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como por ejemplo máscaras antipolvo que estén diseñadas especialmente para impedir mediante filtración el paso de partículas microscópicas.

### Herramientas con aislamiento doble

- El aislamiento doble  es un concepto de diseño utilizado en las herramientas mecánicas eléctricas que elimina la necesidad de un cable de energía de tres hilos conectado a tierra y de un sistema de fuente de energía conectado a tierra. Es un sistema reconocido y aprobado por Underwriter's Laboratories, la CSA y las autoridades federales de la OSHA.

**IMPORTANTE:** El servicio de ajustes y reparaciones de una herramienta con aislamiento doble requiere cuidado y conocimiento del sistema y deberá ser realizado únicamente por un técnico de servicio competente. CUANDO SE REQUIERA SERVICIO DE AJUSTES Y REPARACIONES, UTILICE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO IDENTICAS.

**ENCHUFES POLARIZADOS:** Si su herramienta está equipada con un enchufe polarizado (una terminal es más ancha que la otra), el enchufe entrará en un tomacorriente polarizado solamente de una manera. Si el enchufe no entra por completo en el tomacorriente, déle la vuelta. Si sigue sin entrar, póngase en contacto con un electricista competente para instalar el tomacorriente adecuado. Para reducir el riesgo de sacudidas eléctricas, no modifique el enchufe de ninguna manera.



## Cordones de extensión

- Sustituya los cordones dañados inmediatamente. La utilización de cordones dañados puede causar sacudidas, quemar o electrocutar.
- Si se necesita un cordón de extensión, se debe utilizar un cordón con conductores de tamaño adecuado para prevenir caídas de tensión excesivas, pérdidas de potencia o sobrecalentamiento. La tabla siguiente muestra el tamaño correcto a utilizar, según la longitud del cordón y la capacidad nominal en amperios indicada en la placa del fabricante de la herramienta. En caso de duda, utilice la medida más gruesa siguiente. Utilice siempre cordones de extensión catalogados por U.L. y la CSA.

Longitud del cordón	Capacidad nominal en amperios (mostrada en la placa del fabricante)					
	0-	2.1-	3.5-	5.1-	7.1-	12.1-
	2.0	3.4	5.0	7.0	12.0	16.0
25'	18	18	18	18	16	14
50'	18	18	16	16	14	12
75'	18	18	16	14	12	10
100'	18	16	14	12	10	
150'	16	14	12	12	calibre de cabl	

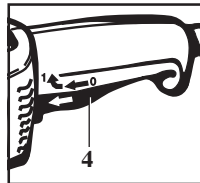
Nota: Cuanto más pequeño es el número de calibre, más grueso es el cable en el cordón.

"CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES"

## Funcionamiento de la herramienta

### Interruptor de paleta "tricontrol" (modelos 1209 y 1214)

El interruptor de paleta "tricontrol" permite al operador controlar las funciones del interruptor de "Fijación en OFF", "ON/OFF" y "Fijación en ON".



PARA DESBLOQUEAR EL INTERRUPTOR Y ENCENDER LA HERRAMIENTA (POSICION "ON"): Empuje la palanca de paleta **4** hacia ADELANTE, hacia el husillo, justo lo suficiente para permitir apretar la palanca de paleta y activar el interruptor.

PARA APAGAR LA HERRAMIENTA (POSICION "OFF"): Deje de ejercer presión sobre la palanca de paleta. El interruptor está accionado por resorte y volverá a la posición "OFF" automáticamente.

El dispositivo de "Fijación en ON", incorporado al interruptor de paleta, resulta práctico para operaciones de lijado prolongadas.

PARA FIJAR EL INTERRUPTOR EN LA POSICION "ON": Después de activar el interruptor, EMPUJE la palanca de paleta completamente hacia ADELANTE y deje de ejercer presión sobre la palanca de paleta.

PARA DESBLOQUEAR Y APAGAR LA HERRAMIENTA (POSICION "OFF"): Oprima la palanca de paleta y luego suéltela. El interruptor está accionado por resorte y volverá a la posición OFF" automáticamente.

### Interruptor corredizo "ON/OFF" (de encendido y apagado) con cierre (modelos 1210 y 1215)

La herramienta se enciende con el botón del interruptor ubicado en un lado de la caja del motor. El interruptor se puede fijar en la posición "ON" (encendido), lo cual resulta práctico al realizar operaciones prolongadas de amolado.

Para encender la herramienta (posición "ON") sin dejarla fija, deslice el botón de interruptor **5** hacia adelante ejerciendo presión UNICAMENTE sobre la parte de ATRAS del botón. Al soltar completamente el botón del interruptor, éste volverá a la posición "OFF".

PARA FIJAR EL INTERRUPTOR EN LA POSICION "ON", deslice el botón del interruptor hacia adelante y OPRIMA la parte DELANTERA.

PARA DESBLOQUEAR EL INTERRUPTOR, simplemente oprima y suelte la parte de ATRAS del botón. El interruptor está accionado por resorte y saltará de vuelta automáticamente.

**¡ADVERTENCIA!** Agarre la herramienta con las dos manos cuando arranque la herramienta, ya que el par de fuerzas del motor puede hacer que la herramienta se tuerza.

Arranque la herramienta antes de aplicarla a la pieza de trabajo. Levante la herramienta de la pieza de trabajo antes de soltar el interruptor. NO encienda y apague el interruptor mientras la herramienta está sometida a carga; esto acortará enormemente la vida del interruptor.



### Muelas

**¡ADVERTENCIA!** Antes de utilizar una rueda de amolar, asegúrese de que su velocidad máxima de funcionamiento con seguridad no es superada por la velocidad indicada en la placa del fabricante de la amoladora. No exceda el diámetro de muela recomendado.

Las ruedas de amolar se deben seleccionar cuidadosamente para utilizar la amoladora con una eficiencia máxima. Las ruedas varían en cuanto a tipo de abrasivo, adherencia, dureza, tamaño del grano y estructura. El tipo correcto de muela a utilizar está determinado por el trabajo.

### Instalación de accesorios

**ATENCIÓN:** Asegúrese de que el diámetro del cuerpo sea del mismo tamaño que el diámetro interior de portaherramienta.

Los modelos 1209, 1210, y 1215 están equipados con un portaherramienta de 1/4".

#### (modelos 1209 & 1215)

1. Coloque en el husillo la llave de fijación del husillo (22mm) que se suministra para evitar que el husillo gire.
2. Sujete la llave en su sitio y gire la tuerca del portaherramienta **1** en sentido contrario al de las agujas del reloj con la llave (14mm) que se suministra.
3. Introduzca tres cuartos del cuerpo del accesorio en el portaherramienta y apriételo firmemente con la llave de tuerca suministrada.

**NOTA:** Al cambiar portaherramientas en el modelo 1215, afloje la tuerca del portaherramienta, sáquela junto con el portaherramienta **6** y enrosque el portaherramienta nuevo.

### Remoción de accesorios

Repita los pasos 1 y 2 anteriores y quite el accesorio.

### Instalación de accesorios

#### (modelo 1210)

1. Introduzca en el agujero del husillo el pasador de fijación suministrado para evitar que el husillo gire.
2. Sujete el pasador de fijación en su sitio y gire la tuerca del portaherramienta **1** en sentido

contrario al de las agujas del reloj con la llave de tuerca (14 mm) que se suministra.

3. Introduzca tres cuartos del cuerpo del accesorio en el portaherramienta y apriételo firmemente con la llave de tuerca suministrada.

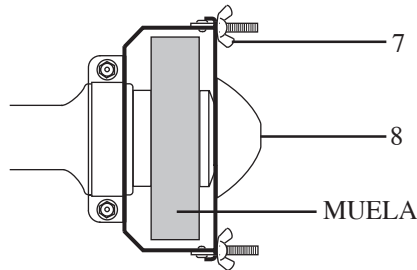
### Remoción de accesorios

Repita los pasos 1 y 2 anteriores y quite el accesorio.

### Instalación del protector

#### (modelo 1214 solamente)

1. Afloje las tuercas del fleje de montaje del protector **10** y las tuercas de mariposa **7** que están en la cubierta del protector **8**.
2. Coloque el protector de la muela **9** sobre el husillo y posicione el fleje de montaje del protector sobre el reborde de la caja maquinada del protector.
3. Gire al protector **9** hasta la posición donde se proporcione al operador una protección máxima contra las chispas y los residuos, y luego apriete las tuercas del fleje de montaje **10**.

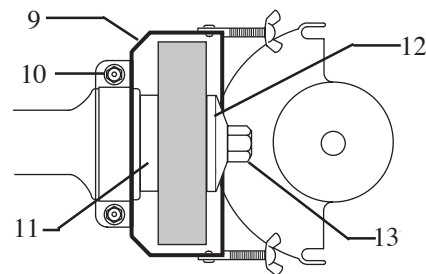


### Instalación de la muela

#### (modelo 1214 solamente)

La herramienta utiliza muelas de 5" de diámetro máximo por 1" de ancho.

1. Introduzca el pasador de fijación en el agujero de la pestaña interior **11** para evitar que el eje del husillo gire.





2. Sujete el pasador de fijación en su sitio, gire la tuerca **13** en sentido contrario al de las agujas del reloj con una llave de boca abierta y quite la tuerca **13** y la pestaña exterior **12**.

3. Con la cubierta del protector **8** abierta, instale la muela contra la pestaña interior **11** y luego instale la pestaña exterior **12** y fíjela con la tuerca **13**. Cierre la cubierta del protector y fíjela con las tuercas de mariposa **7**.

#### **Remoción de accesorios**

Repita los pasos 1 y 2 anteriores y quite el accesorio.

### **Mantenimiento y servicio**

**¡ADVERTENCIA!** El mantenimiento preventivo realizado por personal no autorizado puede dar lugar a la colocación incorrecta de cables y componentes internos que podría constituir un peligro serio. Recomendamos que todo el servicio de las herramientas sea realizado por un Centro de servicio de fábrica Bosch.

#### **Lubricación de las herramientas**

Su herramienta Bosch ha sido lubricada adecuadamente y está lista para la utilización. Recomendamos que las herramientas con engranajes se vuelvan a engrasar con un lubricante especial para engranajes cada vez que se cambien las escobillas.

#### **Escobillas de carbón**

Las escobillas y el conmutador de su herramienta Bosch han sido diseñados para muchas horas de servicio fiable. Para mantener un rendimiento

óptimo del motor, recomendamos que se examinen las escobillas cada dos a seis meses. Sólo se deben utilizar escobillas de repuesto Bosch genuinas diseñadas especialmente para su herramienta.

#### **Rodamientos**

Después de 300-400 horas de funcionamiento o después de cada segundo cambio de escobillas, los rodamientos deben cambiarse en un Centro de servicio de fábrica Bosch. Los rodamientos que se vuelven ruidosos (debido a una carga pesada o al corte de materiales muy abrasivos) deben ser sustituidos inmediatamente para evitar el sobrecalentamiento y el fallo del motor.

#### **Limpieza**

**¡ADVERTENCIA!** Para evitar accidentes, desconecte siempre la herramienta de la fuente de energía antes de la limpieza o de la realización de cualquier mantenimiento. La herramienta se puede limpiar más eficazmente con aire comprimido. Use gafas de seguridad siempre que limpie herramientas con aire comprimido.

Las aberturas de ventilación y las palancas de interruptor deben mantenerse limpias y libres de materias extrañas. No intente limpiar introduciendo objetos puntiagudos a través de las aberturas.

**¡PRECAUCION!** Ciertos agentes de limpieza y disolventes dañan las piezas de plástico. Algunos de estos son: gasolina, tetracloruro de carbono, disolventes de limpieza clorados, amoníaco y detergentes domésticos que contienen amoníaco.



## **GARANTIA LIMITADA PARA HERRAMIENTAS MECANICAS PORTATILES Y PARA TABLERO DE BANCO BOSCH**

Robert Bosch Tool Corporation ("el Vendedor") garantiza, únicamente al comprador original, que todas las herramientas mecánicas portátiles y para tablero de banco BOSCH estarán libres de defectos de material o de fabricación durante un período de un año a partir de la fecha de compra. LA UNICA OBLIGACION DEL VENDEDOR Y EL RECURSO EXCLUSIVO QUE USTED TIENE bajo esta Garantía Limitada y, hasta donde la ley lo permita, bajo cualquier garantía o condición implícita por ley, consistirá en la reparación o sustitución sin costo de las piezas que presenten defectos de material o de fabricación y que no hayan sido utilizadas incorrectamente, manejadas descuidadamente o reparadas incorrectamente por personas que no sean el Vendedor o una Estación de servicio autorizada. Para efectuar una reclamación bajo esta Garantía Limitada, usted debe devolver el producto, que consiste en la herramienta mecánica portátil o para tablero de banco completa, con el transporte pagado, a cualquier Centro de servicio de fábrica o Estación de servicio autorizada. Para Estaciones de servicio autorizadas de herramientas mecánicas BOSCH, por favor, consulte el directorio telefónico.

ESTA GARANTIA LIMITADA NO SE APLICA A ARTICULOS ACCESORIOS TALES COMO HOJAS PARA SIERRAS CIRCULARES, BROCAS PARA TALADROS, BROCAS PARA FRESADORAS, HOJAS PARA SIERRAS DE VAIVEN, CORREAS PARA LIJAR, RUEDAS DE AMOLAR Y OTROS ARTICULOS RELACIONADOS. TODAS LAS GARANTIAS IMPLICITAS TENDRAN UNA DURACION LIMITADA A UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. ALGUNOS ESTADOS DE LOS EE.UU., ALGUNAS PROVINCIAS

CANADIENSES NO PERMITEN LIMITACIONES EN CUANTO A LA DURACION DE UNA GARANTIA IMPLICITA, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACION ANTERIOR NO SEA APLICABLE EN EL CASO DE USTED.

EL VENDEDOR NO SERA RESPONSABLE EN NINGUN CASO DE NINGUN DAÑO INCIDENTAL O EMERGENTE (INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A RESPONSABILIDAD POR PERDIDA DE BENEFICIOS) QUE SE PRODUZCA COMO CONSECUENCIA DE LA VENTA O UTILIZACION DE ESTE PRODUCTO. ALGUNOS ESTADOS DE LOS EE.UU. Y ALGUNAS PROVINCIAS CANADIENSES NO PERMITEN LA EXCLUSION O LIMITACION DE LOS DAÑOS INCIDENTALES O EMERGENTES, POR LO QUE ES POSIBLE QUE LA LIMITACION O EXCLUSION ANTERIOR NO SEA APLICABLE EN EL CASO DE USTED.

ESTA GARANTIA LIMITADA LE CONFIERE A USTED DERECHOS LEGALES ESPECIFICOS Y ES POSIBLE QUE USTED TAMBIEN TENGA OTROS DERECHOS QUE VARIAN DE ESTADO A ESTADO EN LOS EE.UU., DE PROVINCIA A PROVINCIA EN CANADA.

ESTA GARANTIA LIMITADA SE APLICA SOLAMENTE A HERRAMIENTAS ELECTRICAS PORTATILES Y PARA TABLERO DE BANCO VENDIDAS EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, CANADA Y EL ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO. PARA COBERTURA DE GARANTIA EN OTROS PAISES, PONGASE EN CONTACTO CON SU DISTRIBUIDOR O IMPORTADOR LOCAL DE BOSCH.

Importado en México por: Robert Bosch, S.A. de C.V.,  
Calle Robert Bosch No. 405, Zona Industrial,  
Toluca, Edo. de México, C.P. 50070, Tel. (722) 2792300