V 4.0 8548612

3/8" (10mm) VSR Electric Drill

Operator's Manual

227847

Please read and understand all instructions before use.
Retain this manual for future reference.

3/8" (10mm) VSR Electric Drill

SPECIFICATIONS

Model	8548612
Rated Voltage	120 V~/ 60Hz
Rated Input Power	4.2 Amps
No-Load Speed	0-3200 RPM, Reversible
Chuck Size	3/8" (10mm)

Includes: (4) Drill bits (1/16", 1/8", 3/16" and 1/4") and (1) Double-ended screwdriver bit

WARNING: To reduce the risk of injury, user must read and understand this operator's manual before operating this tool. Save this manual for future reference.

WARNING: The Operation of any power tool can result in foreign objects being thrown into your eyes, which can result in severe eye damage. Before beginning tool operation, always wear safety goggles or safety glasses with side shields and a full face shield when needed. We recommend Wide Vision Safety Mask for use over eyeglasses or standard safety glasses with side shields. Always wear eye protection which is marked to comply with ANSI Z87.1.

Look for this symbol to point out important safety precautions. It means attention!!! Your safety is involved.

SAFETY

GENERAL SAFETY RULES

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.
- 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.

WARNING: READ AND UNDERSTAND ALL WARNINGS, CAUTIONS AND OPERATING INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS EQUIPMENT. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

WORK AREA SAFETY

1. Keep your work area clean and well lit. Cluttered benches and dark areas invite accidents.
2. Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

ELECTRICAL SAFETY

1. Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adaptor plugs in any earthed (grounded) power tools. Double insulated tools are 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 a polarized outlet. Do not change the plug in any way. Double insulation eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system.
2. Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
3. Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
4. Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged cords increase the risk of electric shock.
5. When operating a power tool outside, use an extension cord suitable for outdoor use. These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.
6. Do not use AC only rated tools with a DC power supply. While the tool may appear to work. The electrical components of the AC rated tool are likely to fail and rate a hazard to the operator.

PERSONAL SAFETY

1. Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
2. Use safety equipment. Always wear eye protection. Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection for appropriate conditions will reduce personal injuries.
3. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts. Air vents may cover moving parts and should be avoided.
4. Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in. Carrying power tool with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
5. Remove any adjusting keys or wrenches before turning the power tool on. A wrench or key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
6. Do not overreach. Maintain proper footing and balance at all times. Loss of balance can cause an injury in an unexpected situation.
7. If devices are provided for connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of these devices can reduce dust related hazards.
8. Do not use a ladder or unstable support. Stable footing on a solid surface enables better control of the tool in unexpected situations.
9. Keep tool handles dry, clean and free from oil and grease. Slippery handles cannot safely control the tool.

TOOL USE AND CARE

1. Secure the work piece. Use clamp or other practical way to hold the workpiece to a stable platform. Holding the workpiece by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
2. Do not force the power tool. The tool will perform the job better and safer at the feed rate for which it is designed. Forcing the tool could possibly damage the tool and may result in personal injury.
3. Use the correct power tool for the job. Don't force the tool or attachment to do a job for which it is not designed.
4. Do not use tool if switch does not turn it on or off. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired or replaced by an authorized service center.
5. Turn power tool off, and disconnect the plug from the power source and/or battery pack from the power tool before making any adjustments, changing the accessories, or storing the tools. Such preventive safety measures reduce the risk of an accidental start up which may cause personal injury.
6. Store idle tool out of reach of children and other inexperienced persons. It is dangerous in the hand of untrained users.
7. Maintain power tools with care. Check for proper alignment and binding of moving parts, component breaks, and any other conditions that may affect the tool's operation. A guard or any other part that is damaged must be properly repaired or replaced by an authorized service center to avoid risk of personal injury.

8. Use recommended accessories. Using accessories and attachments not recommended by the manufacturer or intended for use on this type tool may cause damage to the tool or result in personal injury to the user. Consult the operator's manual for recommended accessories.
9. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
10. Feed the workpiece in the correct direction and speed. Feed the workpiece into a blade, cutter, or abrasive surface against the direction of the cutting tool's direction of rotation only. Incorrectly feeding the workpiece in the same direction may cause the workpiece to be thrown out at high speed.
11. Never leave the tool running unattended, turn the power off. Do not leave the tool until it comes to a complete stop.
12. Never start the power tool when any rotating component is in contact with the work piece.

WARNING: USE OF THIS TOOL CAN GENERATE AND DISBURSE DUST OR OTHER AIRBORNE PARTICLES, INCLUDING WOOD DUST, CRYSTALLINE SILICA DUST AND ASBESTOS. Direct particles away from face and body. Always operate tool in a well-ventilated area and provide for proper dust removal. Use dust collection system wherever possible. Exposure to the dust may cause serious and permanent respiratory or other injury, including silicosis (a serious lung disease), cancer, and death. Avoid breathing the dust, and avoid prolonged contact with the dust. Allowing dust to get into your mouth or eyes, or lay on your skin may promote absorption of harmful material. Always use properly fitting NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for dust exposure, and wash exposed areas with soap and water.

SERVICE

1. Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
2. Service your power tool periodically. When cleaning a tool, be careful not to disassemble any portion of the tool since internal wires may be misplaced or pinched.

WARNING: READ AND UNDERSTAND ALL WARNINGS, CAUTIONS AND OPERATING INSTRUCTIONS BEFORE USING THIS EQUIPMENT. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

EXTENSION CORDS

Grounded tools require a three wire extension cord. Double insulated tools can use either a two or three wire extension cord. As the distance from the power supply outlet increases, you must use a heavier gauge extension cord. Using extension cords with inadequately sized wire causes a serious drop in voltage, resulting in loss of power and possible tool damage. Refer to the table shown below to determine the required minimum wire size.

The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cord. For example: a 14-gauge cord can carry a higher current than a 16-gauge cord. When using more than one extension cord to make up the total length, be sure each cord contains at least the minimum wire size required. If you are using one extension cord for more than one tool, add the nameplate amperes and use the sum to determine the required minimum wire size.

Guidelines for Using Extension Cords

1. If you are using an extension cord outdoors, be sure it is marked with the suffix "W-A" ("W" in Canada) to indicate that it is acceptable for outdoor use.
2. Be sure your extension cord is properly wired and in good electrical condition. Always replace a damaged extension cord or have it repaired by a qualified person before using it.
3. Protect your extension cords from sharp objects, excessive heat, and damp or wet areas.

Recommended Minimum Wire Gauge for Extension Cords (120 Volt)						
Nameplate Amperes (At Full Load)	Extension Cord Length					
	25 Feet	50 Feet	75 Feet	100 Feet	150 Feet	200 Feet
0–2.0	18	18	18	18	16	16
2.1–3.4	18	18	18	16	14	14
3.5–5.0	18	18	16	14	12	12
5.1–7.0	18	16	14	12	10	10
7.1–12.0	18	14	12	10	8	8
12.1–16.0	14	12	10	8	6	6
16.1–20.0	12	10	8	6	4	6

SPECIFIC SAFETY RULES FOR DRILLS

WARNING: DO NOT LET COMFORT OR FAMILIARITY WITH PRODUCT (GAINED FROM REPEATED USE) REPLACE STRICT ADHERENCE TO PRODUCT SAFETY RULES. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury!

1. Hold the tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool 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. Do not drill, fasten or break into existing walls or other blind areas where electrical wiring may exist. If this situation is unavoidable, disconnect all fuses or circuit breakers feeding this work site.
2. Always use safety glasses or goggles. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses. USE CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT. Protective eyewear should comply with ANSI Z87.1 standards. Use a dust mask or respirator for operations which generate dust.
3. Wear ear/hearing protectors when using this tool for extended periods. Prolonged exposure to high intensity noise can cause hearing loss.
4. Hold the tool firmly to prevent injury that may result from loss of control because of high rotational force.
5. Always be sure you have firm footing and check to see no one is below when using the tool in high locations.
6. Do not hold the tool or place your hands near the rotating chuck or drill bit. Contact with any moving parts may result in personal injury.

7. Always check that the material being drilled is secure and clamped in place if necessary to prevent any movement. An unstable workpiece can cause the drill bit to bind, causing of control and injury.
8. Never hold the workpiece in your hand, lap or against other parts of the body when drilling. Contact with the drill bit can cause injury.
9. Always position the cord away from the rotating bit and DO NOT wrap the cord around your arm or wrist. If the cord is caught by the rotating bit or chuck you may lose control of the drill and become entrapped by the cord, causing personal injury.
10. When using the drill, DO NOT position yourself between the tool and a wall or post. If the bit jams or becomes bound in the workpiece, the sudden reaction torque of the tool could crush your hand, arm or leg against a stationary object.
11. If the bit jams or binds in the work, immediately release the switch trigger to prevent personal injury. Unplug the drill from the power source and then remove the drill bit from the work. Do not attempt to free the jammed drill bit by repeatedly starting and stopping the drill motor; this action could result in injury.
12. Do not use dull or damaged bits and accessories. Dull or damaged bits are more likely to bind in the workpiece.
13. Do not use bits larger then those recommended. They are more likely to jam, causing loss of tool control and personal injury. Large bits may also overload the drill, causing motor and gear damage.
14. When removing the drill bit from the tool avoid contact with skin. Allow sufficient time for the bit to cool down or use proper protective gloves to handle the bit or accessory. Drill bits and accessories may be hot after prolonged use.

WARNING: USE OF THIS TOOL CAN GENERATE AND DISBURSE DUST OR OTHER AIRBORNE PARTICLES, INCLUDING WOOD DUST, CRYSTALLINE SILICA DUST AND ASBESTOS. Direct particles away from face and body. Always operate tool in a well-ventilated area and provide for proper dust removal. Use dust collection system wherever possible. Exposure to the dust may cause serious and permanent respiratory or other injury, including silicosis (a serious lung disease), cancer, and death. Avoid breathing the dust, and avoid prolonged contact with the dust. Allowing dust to get into your mouth or eyes, or lay on your skin may promote absorption of harmful material. Always use properly fitting NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for dust exposure, and wash exposed areas with soap and water.

YOUR DRILL

1. Keyless Chuck
2. ON/OFF Trigger Switch
3. Reversing Switch
4. Handle

FIG. 1

UNPACKING AND CONTENTS

IMPORTANT: Due to modern mass production techniques, it is unlikely the tool is faulty or that a part is missing. If you find anything wrong, do not operate the tool until the parts have been replaced or the fault has been rectified. Failure to do so could result in serious personal injury.

CONTENTS IN PACKAGE

Description	QTY
Drill	1
Drill Bits	4
Screwdriver Bit	1
Operator's Manual	1

OPERATION

WARNING: Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating name plate.

WARNING: Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting, adding accessories, or checking a function on the tool.

TRIGGER SWITCH ACTION

WARNING: Before plugging in the tool, always check to see that the tool is switched off.

Your tool is equipped with a variable speed trigger switch. The tool speed is controlled by the amount of pressure you apply to the switch trigger.

1. Turn the drill on by depressing the trigger switch.
2. Depressing the switch further will produce more speed and torque.
3. Use the reversing switch (3-FIG 1) to change the direction of rotation of the drill. Always check the rotation before beginning your work.

KEYLESS CHUCK

WARNING: Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting, adding accessories, or checking a function on the tool.

Your drill is equipped with a keyless chuck to allow for easy installation and removal of drill bits and accessory items. Keyless chucks eliminate the need for special tools to loosen or tighten the chuck jaws. Using the keyless chuck involves manipulating two chuck components: the collar, a narrow ring located at the base of the chuck and the chuck body, the larger portion where the drill bit is inserted.

To tighten the chuck, grasp the collar with one hand then rotate the chuck body with the other hand in a clockwise direction. To loosen the chuck, rotate the chuck body in a counterclockwise direction while holding the collar in place with the other hand.

To install a drill bit, unplug your drill, and open the chuck jaws to a point where the opening is just large enough for the bit you intend on using. Point the drill/chuck upwards (to prevent the bit from falling out) and insert the bit into the chuck the full length of the jaws. Now tighten the chuck by grasping the collar with one hand and rotate the chuck body clockwise with the other hand until the chuck is securely holding the bit.

WARNING: Never attempt to operate a bit that is wobbly, unstable, or broken.

APPLICATION

WARNING: Always check the direction of rotation before operating the tool. When drilling, the tool must be set for forward or clockwise rotation only. Failure to obey this caution may cause property damage.

DRILLING IN WOOD, COMPOSITE MATERIALS AND PLASTICS

Although most "twist" drill bits are designed for drilling into metal, they are the most common bit used for boring holes in wood, wood composites and plastics. There are many types of drill bits available that may be more appropriate or designed specifically for boring the type of hole you desire. Additional drill bits to choose from include: spade bits, brad bits, self-feed bits, hole saws, circle cutters, multispur bits and forstner bits, to name just a few! Woodworking publications and tool supply store personnel are good sources to help you select the drill bit that best satisfies your needs.

With the tool unplugged from its power source

1. Install the appropriate bit into the chuck and tighten the chuck.
2. Place the forward/reverse switch in the forward position.
3. Mark the location(s) on the workpiece where the holes are to be drilled.
4. Secure the workpiece with clamps or other means.
5. Wear safety goggles or safety glasses with side shields. Wear a dust mask or respirator to prevent inhalation of wood dust.

To drill the hole

1. Plug the tool into the power source.
2. Place tip of the drill bit on the workpiece where the hole is being drilled.
3. Apply downward pressure and slowly depress the switch trigger.
4. When using a twist drill, withdraw the bit from the hole frequently to clear built up wood chips from the flutes. Clearing the flutes avoids overheating the bit and burning the wood.
5. When drilling plastics, use slower speeds to avoid melting the material.
6. Reduce pressure on the drill just before the bit breaks through the workpiece to avoid splintering the wood. (Note: Clamping a backing block to the workpiece will keep the back of the wood from splintering. If not using a backing block when using spade bits and hole saws, reduce pressure as soon as the bit point breaks through the workpiece and complete drilling the hole from the opposite side.)

DRILLING IN METAL

Important Note: Use good quality high-speed steel twist drill bits.

1. With the drill unplugged, install the bit and perform the pre-drilling checks as stated in the preceding wood drilling section.
2. To make starting the hole easier and keep the bit from "walking" on the workpiece, use a center punch to make a small impression in the metal. Place the drill bit tip into the impression and start the drill by slowly depressing the switch trigger. Apply only enough pressure to keep the bit cutting into the metal.

WARNING: DO NOT FORCE the tool. Too much pressure may cause bits to break, resulting in bodily injury. Excessive pressure will cause bits to overheat, damaging the drill bit. Too little pressure keeps the bit from cutting, dulling the bit edges due to excessive friction.

3. If drilling large holes, first drill a smaller hole and then enlarge it to the desired size.
4. Using lubricants such as oil on the point will help cool the bit, increase drilling action and extend drill bit life.
5. Clamp a backing block to the workpiece to prevent binding and distortion when the bit breaks through the metal.

MAINTENANCE

CLEANING

Avoid using solvents when cleaning plastic parts. Most plastics are susceptible to damage from various types of commercial solvents and may be damaged by their use. Use clean cloths to remove dirt, dust, oil, grease, etc.

WARNING: Do not at any time let brake fluids, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc., come in contact with plastic parts. Chemicals can damage, weaken or destroy plastic which may result in serious personal injury.

Electric tools used on fiberglass material, wallboard, spackling compounds, or plaster are subject to accelerated wear and possible premature failure because the fiberglass chips and grindings are highly abrasive to bearings, brushes, commutators, etc. Consequently, we do not recommended using this tool for extended work on these types of materials. However, if you do work with any of these materials, it is extremely important to clean the tool using compressed air.

LUBRICATION

This tool is permanently lubricated at the factory and requires no additional lubrication.

Perceuse électrique VSR, 10 mm (3/8 po)

Manuel d'utilisation

227847

Vous devez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil.
Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter plus tard.

Perceuse électrique VSR, 10 mm (3/8 po)

SPÉCIFICATIONS

Modèle	8548612
Tension nominale	120 V~/ 60 Hz
Puissance d'entrée nominale	4,2 A
Vitesse de rotation sans charge	0 à 3200 tr/min, réversible
Dimensions du mandrin	3/8 po (10 mm)

Inclut: Quatre mèches (1/16, 1/8, 3/16 et 1/4 po) et un (1) embout de tournevis à double extrémité

AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de blessure, l'utilisateur doit lire et assimiler ce manuel d'utilisation avant de se servir de l'outil. Conservez ce manuel comme référence ultérieure.

AVERTISSEMENT: L'utilisation de tout outil électrique peut causer la projection d'objets étrangers dans vos yeux, pouvant entraîner de sérieux dommages. Avant de commencer à vous servir de l'outil, portez toujours des lunettes de sécurité ou avec des écrans latéraux de protection, et une protection faciale complète si nécessaire. Nous recommandons le port d'un masque à vision large par dessus les lunettes. Portez toujours une protection oculaire qui est marquée comme en conformité avec ANSI Z87.1.

Repérez ce symbole qui signale d'importantes précautions de sécurité. Cela veut dire faites attention ! Votre sécurité est en jeu.

SÉCURITÉ

RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT: Certaines poussières produites par des appareils électriques de ponçage, sciage, meulage, perçage et autres travaux de construction contiennent des produits chimiques connus pour causer cancer, anomalies congénitales et autres atteintes à la reproduction. Voici quelques exemples de ces produits nocifs :

- plomb des peintures au plomb.
- silice cristalline des briques et du béton et d'autres matériaux de construction.
- arsenic et chrome de bois d'œuvre traité chimiquement.

Votre risque en cas d'exposition varie, selon la fréquence d'exécution de ce type de tâches. Pour réduire votre exposition à ces produits : travaillez dans une zone bien ventilée en portant un équipement de sécurité approuvé, tel que masque à poussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

AVERTISSEMENT: LISEZ ET ASSIMILEZ TOUS LES AVERTISSEMENTS, MISES EN GARDE ET INSTRUCTIONS D'UTILISATION AVANT DE VOUS SERVIR DE CET ÉQUIPEMENT. Sinon vous risquez commotion électrique, début d'incendie et/ou blessures corporelles.

LIEU DE TRAVAIL

1. Gardez propre la zone de travail. Les zones et établis en désordre attirent les accidents.
2. Ne pas utiliser d'outils électriques dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquidés, gaz ou poussières inflammables. Les outils électriques produisent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou vapeurs.
3. Garder les badauds, enfants et visiteurs à l'écart pendant l'utilisation d'un outil électrique. Les distractions peuvent causer une perdre le contrôle.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

1. La puissance des bouchons outil doit correspondre à la prise électrique. Ne jamais modifier la prise en aucune façon. Ne pas utiliser d'adaptateur de bouchons dans toute la terre (la terre) les outils électriques. Les outils à double isolation sont équipés d'une fiche polarisée (une broche est plus large que l'autre).. Cette fiche ne peut être branchée sur une prise polarisée que dans un seul sens. Si la fiche ne peut pas être insérée dans la prise, l'inverser. Si vous ne pouvez toujours pas être l'insérer, faire installer une prise polarisée par un électricien qualifié. Ne pas modifier la fiche, de quelque façon que ce soit. La double isolation élimine le besoin de cordon d'alimentation à trois fils et d'un circuit secteur mis à la terre.
2. NE PAS exposer les outils électriques à la pluie ou l'humidité. La pénétration d'eau dans ces outils accroît le risque de choc électrique.
3. Éviter tout contact du corps avec des surfaces mises à la terre, telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. Le risqué de choc électrique est accru lorsque le corps est mis à la terre.
4. NE PAS maltraiter le cordon d'alimentation. Ne jamais utiliser le cordon d'alimentation pour transporter l'outil et ne jamais débrancher ce dernier en tirant sur le cordon. Garder le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des objets tranchants et des pièces en mouvement. Remplacer immédiatement tout cordon endommagé. Un cordon endommagé accroît le risque d'électrocution.

5. Lorsque l'exploitation d'un pouvoir en dehors des outils, l'utilisation d'une rallonge électrique pour une utilisation extérieure. Ces cordons sont prévus pour une utilisation à l'extérieur et de réduire le risque de choc électrique.
6. NE PAS utiliser l'AC notées les outils d'une alimentation en courant continu. Même si l'outil semble fonctionner, les composants électriques de l'AC notées outil sont susceptibles d'échouer et d'accroître le risque pour l'opérateur.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

1. Rester attentif, prêter attention au travail et faire prévue de bon sens lors de l'utilisation de tout outil électrique. Ne pas utiliser cet outil en état de fatigue ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
2. Utiliser l'équipement de sécurité. Toujours porter une protection oculaire. Suivant les conditions, le port d'un masque filtrant, de chaussures de sécurité, d'un casque ou d'une protection auditive est recommandé.
3. Portez une tenue appropriée. Ne portez pas de vêtements flottants, gants, cravate, bracelets, montre de poignet ou autres bijoux qui peuvent être happés par des pièces en mouvement. Le port de chaussures antidérapantes est recommandé, ainsi que le port d'une couverture des cheveux s'ils sont longs.
4. Évitez d'un démarrage accidentel. S'assurer que le commutateur est en position arrêt avant de brancher po. De transport outil avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher des outils électriques qui sont le commutateur invite accidents.
5. Enlevez les clés et outils de réglage avant de mettre en marche. Les clés, clavettes, déchets et autres débris peuvent être projetés à grande vitesse, et ainsi causer des graves blessures.
6. NE travaillez pas à bout de bras. Gardez une bonne posture et un bon équilibre en permanence, un déséquilibre peut amener votre chute sur la machine en action, avec possibilité de blessure.
7. SI dispositifs sont prévus pour la connexion d'extraction des poussières et des installations de collecte, d'assurer ceux-ci sont connectés et utilisés correctement. L'utilisation de ces appareils peut réduire les risques liés à la poussière. Ne pas utiliser l'outil sur une échelle ou un support instable. Une bonne tenue et un bon équilibre permettent de mieux contrôler l'outil en cas de situation imprévue.
8. Maintenez l'outil sec, propre et sans huile ou graisse. Utilisez toujours un chiffon propre pour le nettoyage. N'utilisez jamais de fluide pour freins, d'essence, de produits à base de pétrole, ni n'importe quel type de solvant pour nettoyer l'outil.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL

1. Sécurisation de la pièce à travailler. Utilisez des serre-joints ou un étau pour maintenir la pièce travaillée quand c'est possible. C'est plus sûr que de se servir de sa ou ses mains et permet de garder ses deux mains libres pour actionner l'outil. La perte de contrôle de la pièce travaillée peut entraîner des blessures corporelles.
2. NE forcez pas sur l'outil. L'outil effectuera la tâche de façon meilleure et plus sûre à la vitesse de pénétration pour laquelle il a été conçu. Forcer sur l'outil peut éventuellement endommager la machine et entraîner des blessures.
3. Utilisez le bon outil pour la tâche. Ne forcez pas sur l'outil ou accessoire pour exécuter une tâche pour laquelle il n'a pas été conçu. N'utilisez pas l'outil pour une finalité non prévue car vous risquez des dégâts matériels et/ou des blessures corporelles.

4. N'utilisez pas l'outil si son interrupteur de marche/arrêt fonctionne mal. Faites immédiatement remplacer les interrupteurs défectueux par un centre de réparations agréé.
5. Débrancher l'outil avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil. Ces mesures de sécurité réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil.
6. Ranger les outils non utilisés hors de portée des enfant set des personnes n'ayant pas reçu de formation adéquate. entre les mains de personnes n'ayant pas reçu de formation adéquate, les outils sont dangereux.
7. Entretenir soigneusement les outils. Vérifier qu'aucune pièce mobile n'est mal alignée, grippée ou brisée et s'assurer qu'aucun autre problème ne risqué d'affecter le bon fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser de nouveau. De nombreux d'accidents sont causés par des outils mal entretenir.
8. N'utilisez que des accessoires recommandés. L'utilisation d'accessoires et équipements annexes non recommandés parle constructeur ou non prévus pour être utilisés sur ce type d'outil peut causer des dégâts matériels et/ou des blessures corporelles pour l'utilisateur. Consultez le manuel d'utilisation pour connaître les accessories recommandés.
9. Maintenir des outils de coupe nette et propre. Bien entretenu avec des outils de coupe de pointe sont moins susceptibles de lier et sont plus faciles à contrôler.
10. Poussez la pièce à travailler dans la bonne direction à la bonne vitesse. N'envoyez la pièce vers la lame le couteau ou la surface abrasive, selon la machine, que en sens opposé à la rotation de l'outil de coupe. Une mauvaise présentation de la pièce dans le même sens que la rotation de l'outil de coupe fait que la pièce est projetée à grande vitesse.
11. NE jamais laisser l'outil en marche sans surveillance. Éteignez l'appareil. Ne laissez pas l'outil jusqu'à ce qu'il arrive à un arrêt complet.
12. NE démarrez jamais un outil quand un composant rotatif est déjà en contact avec la pièce travail lée.

AVERTISSEMENT: L'UTILISATION DE CET OUTIL PEUT GÉNÉRER ET BRASSER DE LA POUSSIÈRE ET D'AUTRES PARTICULES EN SUSPENSION DANS L'AIR, COMME SCIURE, SILICE CRISTALLINE ET AMIANTE. Dirigez le flot de particules hors de votre visage et de votre corps. Faites toujours fonctionner l'outil dans une zone bien ventilée, et veillez à une bonne évacuation de la poussière. Utilisez un système de collecte de poussières dans la mesure du possible. L'exposition aux poussières peut causer des troubles respiratoires ou autres sérieux et permanents, incluant la silicose (une sérieuse affection des poumons), le cancer et la mort. Évitez de respirer la poussière et évitez un contact prolongé avec elle. Si vous laissez entrer la poussière dans votre bouche ou vos yeux, ou se déposer sur votre peau, vous risquez de provoquer l'absorption de matières dangereuses. Portez toujours une protection respiratoire approuvée NIOSH/OSHA bien ajustée convenant à la protection contre les poussières, et lavez les surfaces de peau exposées à l'eau et au savon.

SERVICE

1. Demandez à votre outil électrique à être desservie par une personne qualifiée en utilisant uniquement des pièces identiques. Cela permettra de s'assurer que la sécurité de l'outil électrique est maintenue.

2. L'entretien de votre outil électrique périodiquement. Lors du nettoyage d'un outil, faire attention à ne pas démonter une partie de l'outil en raison de câbles électriques peuvent être égarés ou pincé.

AVERTISSEMENT: LISEZ ET ASSIMILEZ TOUS LES AVERTISSEMENTS, MISES EN GARDE ET INSTRUCTIONS D'UTILISATION AVANT DE VOUS SERVIR DE CET ÉQUIPEMENT. Sinon vous risquez commotion électrique, début d'incendie et/ou blessures corporelles.

CORDONS RALLONGES

Les outils mis à la terre nécessitent un cordon rallonge à trois fils. Les outils à double isolation peuvent utiliser des cordons rallonge indifféremment à deux ou trois conducteurs. Plus augmente la distance depuis la prise d'alimentation, plus le calibre de la rallonge devra être important. L'utilisation de cordons rallonges avec des fils mal calibrés peut provoquer une importante chute de tension d'entrée, d'où une perte de puissance et de possibles dommages pour l'outil. Reportez-vous au tableau pour déterminer la taille minimum requise pour les fils.

Plus le numéro de calibre de fil est faible, plus importante est la capacité en courant du cordon. Par exemple un calibre 14 peut transporter un courant plus fort qu'un fil de calibre 16. Quand vous utilisez plus d'un cordon d'extension pour obtenir la longueur totale, assurez-vous que chacun contient au moins le calibre minimum de fils requis. Si vous utilisez un câble d'extension pour alimenter plus d'un outil, ajoutez les ampérages de leurs plaques signalétiques et utilisez cette somme pour déterminer le calibre minimum des fils.

Conseils d'utilisation de cordons rallonges

1. Si vous utilisez un cordon rallonge à l'extérieur, assurez-vous qu'il est marqué du suffixe « W-A » (W seulement au Canada), qui indique qu'il convient bien à une utilisation à l'extérieur.
2. Assurez-vous que votre cordon rallonge est correctement câblé et en bonne condition électrique. Remplacez toujours un cordon rallonge endommagé ou faites-le réparer par une personne qualifiée avant de l'utiliser.
3. Protégez vos cordons rallonges des angles et objets tranchants, de la chaleur excessive, et des zones humides ou mouillées.

Calibre de fil minimum recommandé pour cordons de rallonge (en 120 Volts)

Ampérage nominal (à pleine charge)	Longueur du cordon de rallonge					
	7,6 m 25 pi	15,2 m 50 pi	22,9 m 75 pi	30,5 m 100 pi	45,7 m 150 pi	61,0 m 200 pi
0 à 2,0	18	18	18	18	16	16
2,1 à 3,4	18	18	18	16	14	14
3,5 à 5,0	18	18	16	14	12	12
5,1 à 7,0	18	16	14	12	10	10
7,1 à 12,0	18	14	12	10	8	8
12,1 à 16,0	14	12	10	8	6	6
16,1 à 20,0	12	10	8	6	4	6

RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES POUR LES PERCEUSES

AVERTISSEMENT: NE laissez PAS une fausse sécurité s'installer provoquée per confort et familiarité avec le produit (suite à des utilisations répétées) remplacer la stricte application des règles de sécurité pour la scie à onglets. Si vous utilisez cet outil dangereusement et incorrectement, vous pouvez subir de sérieuses blessures.

1. Tenez l'outil par ses surfaces de prise isolées pendant toute l'opération où 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 parties métalliques exposées de l'outil sous tension et transmettra un choc électrique à l'utilisateur. Ne percez, fixez ni rentrez dans des murs existants ou autres endroits aveugles pouvant abriter des fils électriques. Si cette situation est inévitable, débranchez tous les fusibles ou les disjoncteurs qui alimentent ce site de travail.
2. Portez toujours des lunettes à coques latérales ou des lunettes de sécurité. Les lunettes ordinaires ou les lunettes de soleil ne sont PAS des lunettes de sécurité. UTILISEZ UN ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ CERTIFIÉ. Les lunettes de protection doivent être conformes aux normes ANSI Z87.1. Utilisez un masque anti-poussière ou un respirateur pour les applications qui produisent de la poussière.
3. Portez un appareil antibruit lorsque vous utilisez cet outil pendant de longues périodes. L'exposition prolongée au bruit à haute intensité peut contribuer à la perte d'audition.
4. Tenez l'outil fermement pour éviter toute blessure provoquée par la perte de contrôle due à une force de rotation élevée.
5. Maintenez toujours un bon équilibre et vérifiez que personne ne se trouve en- dessous lorsque vous utilisez l'outil dans des endroits élevés.
6. Ne saisissez pas l'outil et ne placez pas vos mains à proximité du mandrin ou du foret en rotation. Tout contact avec des parties en mouvement peut engendrer des blessures corporelles.
7. Vérifiez toujours que le matériau à percer est bien fixé et serré sur place si nécessaire afin d'éviter tout mouvement. Une pièce à usiner instable risque de se gripper le foret et d'entraîner une perte de contrôle et des blessures corporelles.
8. Ne tenez jamais la pièce à usiner dans votre main, par-dessous vos genoux ou contre toute autre partie de votre corps lorsque vous percez. Tout contact avec la perceuse risque de vous blesser.
9. Placez toujours le cordon hors de portée du foret en rotation et N'ENROULEZ PAS le cordon autour de votre bras ou de votre poignet. Si le cordon est pris par le foret ou le mandrin en rotation, vous risquez de perdre le contrôle de la perceuse, de vous piéger par le cordon et de vous blesser.
10. Lorsque vous utilisez la perceuse, NE VOUS PLACEZ PAS entre l'outil et a un mur ou un montant. Si le foret se coince ou se grippe dans la pièce à usiner, le couple de réaction de l'outil pourrait écraser votre main, bras ou jambe contre un objet fixe.
11. Si le foret se grippe ou se coince dans l'ouvrage, relâchez immédiatement la gâchette pour éviter toute blessure corporelle. Débranchez la perceuse puis retirez le foret de l'ouvrage. Ne tentez pas de libérer le foret coincé en démarrant et en arrêtant le moteur de la perceuse de manière répétitive ; cette action risque de vous blesser.

12. N'utilisez pas des forets et accessoires émoussés ou endommagés. Les forets émoussés ou endommagés ont plus de probabilité de se gripper dans la pièce à usiner.
13. N'utilisez pas des forets plus grands que ceux recommandés. Ils sont plus susceptibles de se coincer, provoquant une perte de contrôle de l'outil et des blessures corporelles. Les grands forets peuvent également surcharger la perceuse et endommager le moteur et l'outil.
14. Lorsque vous retirez le foret de l'outil, éviter tout contact avec la peau. Attendez que le foret se refroidisse ou utilisez des gants de protection adéquats pour manipuler le foret ou accessoire. Les forets et accessoires peuvent être chauds après une utilisation prolongée.

AVERTISSEMENT: L'UTILISATION DE CET OUTIL PEUT GÉNÉRER ET BRASSER DE LA POUSSIÈRE ET D'AUTRES PARTICULES EN SUSPENSION DANS L'AIR, COMME SCIURE, SILICE CRISTALLINE ET AMIANTE. Dirigez le flot de particules hors de votre visage et de votre corps. Faites toujours fonctionner l'outil dans une zone bien ventilée, et veillez à une bonne évacuation de la poussière. Utilisez un système de collecte de poussières dans la mesure du possible. L'exposition aux poussières peut causer des troubles respiratoires ou autres sérieux et permanents, incluant la silicose (une sérieuse affection des poumons), le cancer et la mort. Évitez de respirer la poussière et évitez un contact prolongé avec elle. Si vous laissez entrer la poussière dans votre bouche ou vos yeux, ou se déposer sur votre peau, vous risquez de provoquer l'absorption de matières dangereuses. Portez toujours une protection respiratoire approuvée NIOSH/OSHA bien ajustée convenant à la protection contre les poussières, et lavez les surfaces de peau exposées à l'eau et au savon.

VOTRE PERCEUSE

1. Mandrin sans clé
2. Gâchette d'interrupteur MARCHE / ARRÊT
3. Interrupteur inverseur de marche
4. Poignée

FIG. 1

OUVERTURE DE L'EMBALLAGE ET CONTENU

IMPORTANT: Grâce à des techniques modernes de production de masse, il est peu probable que l'outil est défectueux ou qu'une pièce est manquante. Si vous trouvez quelque chose de mal, ne pas faire fonctionner l'outil jusqu'à ce que les parties ont été remplacés ou la faute a été corrigée. Le fait de ne pas le faire pourrait entraîner des blessures graves.

CONTENU DE CARTON DE PIÈCES EN VRAC

Description	QUAN
Perceuse	1
Forets	4
Embout de tournevis	1
Manuel de l'opérateur	1

FONCTIONNEMENT

AVERTISSEMENT: Vérifier toujours que l'alimentation électrique correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique.

AVERTISSEMENT: Assurez-vous toujours que l'outil est déconnecté de sa source d'alimentation avant de procéder à aucun réglage ou configuration.

ACTIONNEMENT DE LA GÂCHETTE D'INTERRUPTEUR

AVERTISSEMENT: Avant de brancher l'outil, vérifier toujours que l'interrupteur est en position « OFF » (Arrêt).

Votre outil est doté d'une gâchette à vitesse variable. La vitesse de l'outil est contrôlée par la pression que vous exercez sur la gâchette.

1. Mettez la perceuse en marche en appuyant sur sa gâchette d'interrupteur.
2. Un appui plus ferme sur la gâchette va donner plus de vitesse et plus de couple.
3. Utilisez le commutateur de réversion (3- FIG 1) pour changer le sens de rotation de la perceuse. Vérifiez toujours le sens de rotation avant de commencer votre tâche.

MANDRIN SANS CLÉ

AVERTISSEMENT: Assurez-vous toujours que l'outil est déconnecté de sa source d'alimentation avant de procéder à aucun réglage ou configuration.

Votre perceuse est équipée d'un mandrin sans clé pour permettre une installation et un retrait faciles des forets et des accessoires. Les mandrins sans clé éliminent tout besoin d'outils spéciaux pour desserrer ou serrer les mâchoires du mandrin. L'utilisation d'un mandrin sans clé implique la manipulation de deux composants du mandrin : le collier, une bague étroite située à la base du mandrin et le corps du mandrin, la partie plus grande où le foret est inséré.

Pour serrer le mandrin, saisissez le collier avec une main puis tournez le mandrin avec l'autre main dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour desserrer le mandrin, tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre tout en maintenant le collier en place avec l'autre main.

Pour installer un foret, débranchez votre perceuse et ouvrez les mâchoires du mandrin jusqu'à ce que l'ouverture soit assez grande pour le foret que vous souhaitez utiliser. Pointez la perceuse/ mandrin vers le haut (pour éviter que le foret ne tombe) et insérez le foret dans le mandrin sur toute la longueur des mâchoires. Serrez le mandrin en saisissant le collier avec une main et tournez le mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre avec votre autre main jusqu'à ce que le mandrin maintienne fermement le foret.

AVERTISSEMENT: Ne jamais essayer de faire fonctionner un foret branlante, instables, ou cassé.

APPLICATION

AVERTISSEMENT: Vérifiez toujours le sens de rotation de l'outil avant de le démarrer dans le mode avec percussion. Il doit être réglé sur rotation normale (sens horaire) uniquement. Sinon vous risquez des dégâts matériels.

PERÇAGE DU BOIS, MATÉRIAUX COMPOSITES ET PLASTIQUES

Bien que les forets « hélicoïdaux » soient conçus pour le perçage du métal, ils sont les forets les plus utilisés pour le perçage du bois, composites de bois et plastiques. Il existe de nombreux types de forets disponibles plus adaptés ou conçus spécialement pour percer le type de trou souhaité. Le choix de forets comprend également les forets à trois pointes, les forets en diamant, les forets à auto-avance, les scies-cloches, les découpescercles, les forets à tête de centrage et les forets emporte-pièce, pour n'en citer que quelque uns ! Les livres sur le travail du bois et le personnel des magasins d'outillage pourront vous renseigner sur le choix de forets qui répondront le mieux à vos attentes.

Avec l'outil débranché de l'alimentation secteu

1. Installez le foret approprié dans le mandrin et serrez-le bien.
2. Placez le levier de sens normal/inverse en position normale (sens horaire).
3. Marquez les emplacements de perçage sur la pièce.
4. Fixez la pièce à travailler avec des serre-joints ou autres moyens.
5. Portez des lunettes de sécurité ou à écrans latéraux. Portez un masque ou un respirateur anti-poussière pour éviter l'inhalation de poussière de bois.

Pour percer le trou

1. Branchez la perceuse sur une prise secteur.
2. Placez la pointe du foret sur la pièce là où le trou doit être percé.
3. Appliquez une pression de haut en bas modérée et actionnez lentement la gâchette.
4. Quand vous utilisez un foret à bois vrillé, sortez-le fréquemment du trou pour dégager les copeaux de bois produits de ses cannelures. Cela évite la surchauffe du foret qui pourrait brûler le bois.
5. Pour percer dans du plastique utilisez des vitesses moins élevées pour éviter de faire fonder le matériau.
6. Réduisez la pression sur le foret juste avant qu'il ne débouche du trou traversant, afin d'éviter l'écaillage du bois sur la face arrière. (Remarque : La fixation d'un bloc de bois de support sur la pièce à travailler empêchera ce type de problème. Si vous n'utilisez pas ce procédé, quand vous utilisez des mèches à lame ou des scies en cloche, réduisez la pression dès que la pointe centrale sort de la pièce, et terminez le trou en le perçant par l'autre face).

PERÇAGE DES MÉTAUX

Remarque importante: Utilisez des forets hélicoïdaux en acier de coupe rapide.

1. Perceuse débranchée, installez le foret et réalisez les vérifications de pré-perçage comme décrit dans la section perçage du bois.
2. Pour faciliter le début de perçage du trou et éviter que le foret ne « marche » sur la pièce à usiner, utilisez un pointeau pour faire une petite empreinte dans le métal. Placez le bout du foret dans l'empreinte et commencez le perçage en appuyant doucement sur la gâchette. Exercez une pression suffisante pour que le foret perce le métal.

AVERTISSEMENT: NE FORCEZ PAS sur l'outil. Une pression excessive risque de casser les forets et d'entraîner des blessures corporelles. Une pression trop élevée surchauffe les forets et les endommage. Une pression trop faible empêche le foret de couper et émousse les bords du foret à cause d'une friction excessive.

3. Si vous percez de gros trous, commencez par un avant-trou plus petit que vous élargirez à la taille finale dans un second temps avec un foret plus gros.
4. L'utilisation de lubrifiant comme de l'huile sur la pointe aide à refroidir le foret, et prolonge sa durée de service.
5. Fixez un bloc de calage sous la pièce pour éviter qu'elle ne plie ou se déforme quand le foret débouche de l'autre face au travers du métal.

ENTRETIEN

NETTOYAGE

Éviter d'utiliser des solvants pour le nettoyage des pièces en plastique. La plupart des matières plastiques peuvent être endommagées par divers types de solvants du commerce. Utiliser un chiffon propre pour éliminer la saleté, la poussière, l'huile, la graisse, etc.

AVERTISSEMENT: Ne jamais laisse de liquides tels que le fluide de freins, l'essence, les produits à base de pétrole, les huiles pénétrantes, etc., entrer en contact avec les pièces en plastique. Les produits chimiques peuvent endommager, affaiblir ou détruire le plastique, ce qui peut entraîner des blessures graves.

Les outils électriques utilisés sur la fibre de verre, le placoplâtre, les mastics de bouchage ou le plâtre s'usent plus vite et sont susceptibles de défaillance prématurée, car les particules et les éclats de fibre de verre sont fortement abrasifs pour les roulements, balais, commutateurs, etc. En conséquence, nous ne recommandons pas d'utiliser cet outil pour un travail prolongé avec ces types de matériaux. Toutefois, si l'outil a été utilisé sur l'un de ces matériaux, il est extrêmement important de le nettoyer à l'air comprimé.

LUBRIFICATION

Ce outils est lubrifiés en permanence à l'usine et ne nécessitent aucune lubrification supplémentaire.