

FLEX

OPERATOR'S MANUAL
MANUAL DEL OPERADOR
MANUEL DE L'UTILISATEUR



Model:
Modelo:
Modèle:

FX4111

24V OSCILLATING MULTI-TOOL
OUTIL MULTIFONCTION OSCILLANT DE 24 V
MULTIHERRAMIENTA OSCILANTE DE 24 V

*Contact Us /
Nous contacter /
Contáctenos*



833-FLEX-496
(833-3539-496)



www.Registermyflex.com



**For English
Version**

See page 2

**Version
française**

Voir page 22

**Versión en
español**

Ver la página 42

SAFETY SYMBOLS

The purpose of safety symbols is to attract your attention to possible dangers. The safety symbols and the explanations with them deserve your careful attention and understanding. The symbol warnings do not, by themselves, eliminate any danger. The instructions and warnings they give are no substitutes for proper accident prevention measures.

⚠ WARNING Be sure to read and understand all safety instructions in this Owner's Manual, including all safety alert symbols such as “**DANGER**,” “**WARNING**,” and “**CAUTION**” before using this tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire, and/or serious personal injury.

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.	
	This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.
	DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
	WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	CAUTION, used with the safety alert symbol, indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in minor or moderate injury.

Damage Prevention and Information Messages

These inform the user of important information and/or instructions that could lead to equipment or other property damage if they are not followed. Each message is preceded by the word “NOTICE”, as in the example below:

NOTICE: Equipment and/or property damage may result if these instructions are not followed.



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

IMPORTANT SAFETY WARNINGS

⚠ WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.

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.

Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

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 earthed or grounded.

Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

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 or entangled cords increase the risk of electric shock.

When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply. Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal safety

Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.

Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.

Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, and clothing away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.

If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles. A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

Power tool use and care

Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.

Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease. Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Battery tool use and care

Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

Use power tools only with specifically designated battery packs. Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified. Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.

Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 265 °F may cause explosion.

Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions. Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

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.

Never service damaged battery packs. Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

SAFETY WARNINGS FOR MULTI TOOL

Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring. Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" could give the operator an electric shock.

Take protective measures when dust can develop during working that is harmful to one's health, combustible or explosive.

Example: Some dusts are regarded as carcinogenic. Wear a dust mask and work with dust/chip extraction when connectable.

Use the machine only for dry sanding.

Penetration of water into the machine increases the risk of an electric shock.

Secure the workpiece. A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.

Wear protective gloves when changing cutting tools. Cutting tools become hot after prolonged usage.

SYMBOLS

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

Symbol	Name	Designation/Explanation
V	Volts	Voltage
A	Amperes	Current
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)
W	Watt	Power
kg	Kilograms	Weight
min	Minutes	Time
s	Seconds	Time
Wh	Watt-hours	Battery capacity
Ah	Ampere-hours	Battery capacity
ø	Diameter	Size of drill bits, grinding wheels, etc.
n_0	No load speed	Rotational speed, at no load
n	Rated speed	Maximum attainable speed
.../min	Revolutions or reciprocations per minute (rpm)	Revolutions, strokes, surface speed, orbits, etc. per minute
O	Off position	Zero speed, zero torque...
1,2,3,... I,II,III,	Selector settings	Speed, torque, or position settings. Higher number means greater speed
0 	Infinitely variable selector with off	Speed is increasing from 0 setting
	Arrow	Action in the direction of arrow
	Alternating current (AC)	Type or a characteristic of current
	Direct current (DC)	Type or a characteristic of current
	Alternating or direct current (AC / DC)	Type or a characteristic of current
	Class II tool	Designates Double Insulated Construction tools.
	Protective earth	Grounding terminal
	Li-ion RBRC seal	Designates Li-ion battery recycling program
	Read the instructions	Alerts user to read manual

Symbol	Name	Designation/Explanation
	Wear eye protection symbol	Alerts user to wear eye protection
	Always operate with two hands	Alerts user to always operate with two hands
	Do not use the guard for cut-off operations	Do not use the guard for cut-off operations

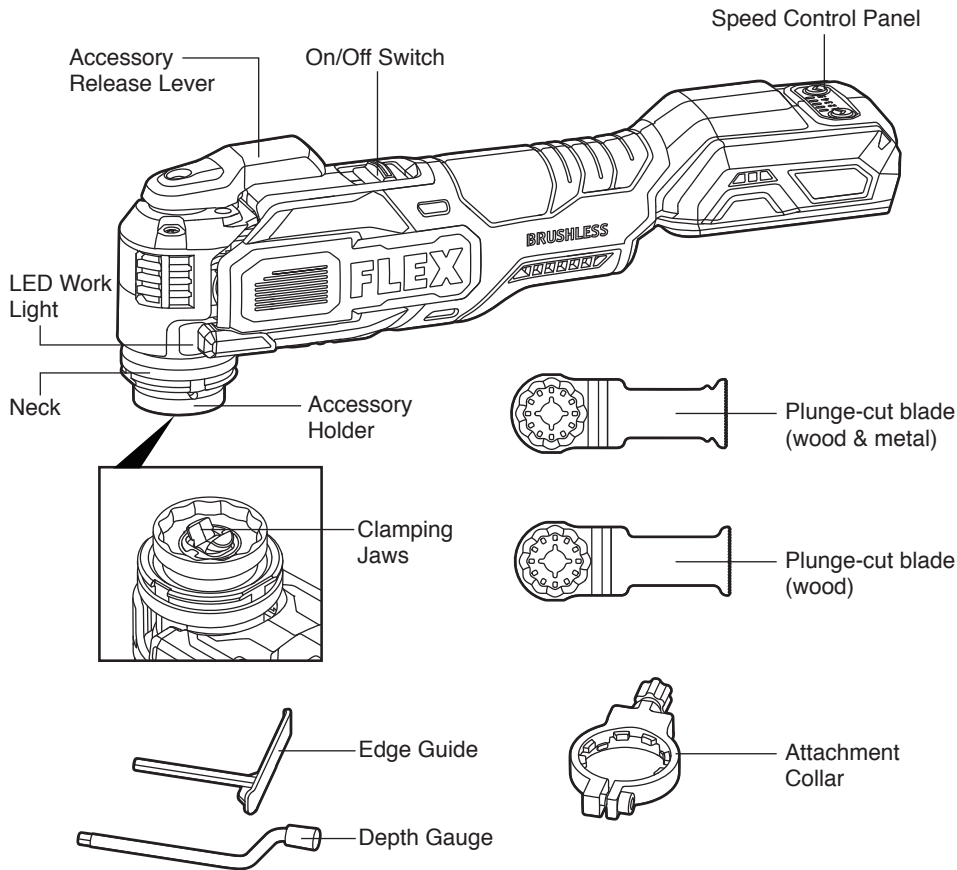
SYMBOLS (CERTIFICATION INFORMATION)

Symbol	Designation/Explanation
	This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories.
	This symbol designates that this component is recognized by Underwriters Laboratories.
	This symbol designates that this tool is listed by Underwriters Laboratories, to United States and Canadian Standards.
	This symbol designates that this tool is listed by the Canadian Standards Association.
	This symbol designates that this tool is listed by the Canadian Standards Association, to United States and Canadian Standards.
	This symbol designates that this tool is listed by the Intertek Testing Services, to United States and Canadian Standards.

FUNCTIONAL DESCRIPTIONS AND SPECIFICATIONS

Multi Tool

Fig. 1



Model No.	FX4111
Rated Voltage	24 V d.c.
No Load Speed	10000 – 20000 /min (oscillations per minute)
Accessory Interface	Starlock
Recommended operating temperature	-4 – 104°F (-20 – 40°C)
Recommended storage temperature	< 122°F (< 50°C)

ASSEMBLY

⚠ WARNING Detach the battery pack from the tool before performing any assembly, adjustments, or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

TO ATTACH/DETACH BATTERY PACK (FIG. 2)

To attach the battery pack:

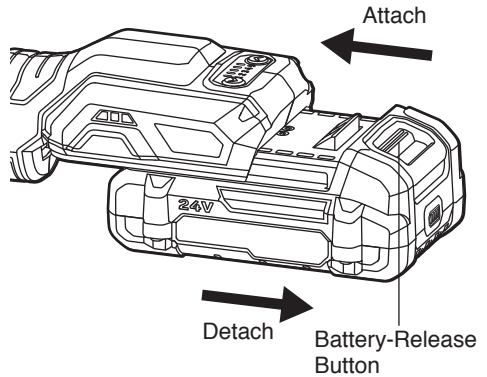
Align the raised rib on the battery pack with the grooves in the tool, and then slide the battery pack onto the tool.

NOTICE: When placing the battery pack onto the tool, be sure that the raised rib on the battery pack aligns with the groove inside the tool and that the latches snap into place properly. Improper attachment of the battery pack can cause damage to internal components.

To detach the battery pack:

Depress the battery-release button located on the front of the battery pack, to release the battery pack. Pull the battery pack out and remove it from the tool.

Fig. 2



INSTALLING AND REMOVING ACCESSORIES (FIG. 3 – 7)

Fig. 3

⚠ WARNING Only use FLEX accessories rated 20000

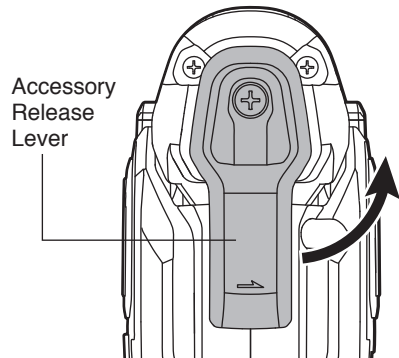
OPM or greater. Using accessories not designed for this tool may result in serious personal injury and property damage.

To install the accessory

Make sure that the On/Off switch is in the OFF position and detach the battery pack from the tool.

- Turn the accessory release lever on the head of the tool counterclockwise past the first “click” which signals that the lever has been engaged.

Original Position



- b. Continue to turn the lever counterclockwise (this time you will feel some resistance) as far as it will go, which will be indicated by the second "click". The clamping jaws of the accessory holder are now closed and the new accessory can be installed (Fig. 4).

Place the accessory on a flat surface. Grasp the machine body with one hand and the accessory release lever with another hand. Align the star-shaped interfaces of the accessory holder with the accessory (Fig. 5 & 6).

Note that the accessory can be positioned at various angles if desired (Fig. 5).

- c. Turn the accessory release lever clockwise to return it to its original position (Fig. 3). The clamping jaws of the accessory holder will open and lock the accessory in place.

⚠ WARNING Do not attach the accessories in such a way that they face backward. Operation in this position may cause serious injury (Fig. 7).

To remove the accessory

Make sure that the On/Off switch is in the OFF position and detach the battery pack from the tool.

- a. Turn the accessory release lever on the head of the tool counterclockwise past the first "click" which signals that the lever has been engaged (Fig. 4).
- b. Continue to turn the lever counterclockwise (this time you will feel some resistance) as far as it will go, which will be indicated by the second "click" (Fig. 4). The clamping jaws of the accessory holder will close and the accessory will fall out of the accessory holder.

Fig. 4

Accessory
Release Lever

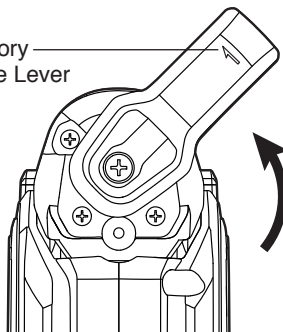


Fig. 5

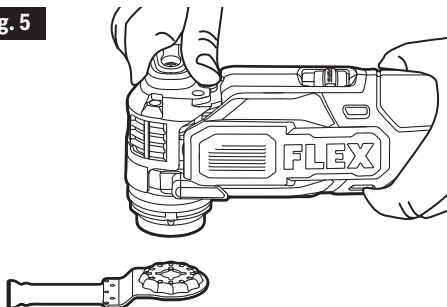


Fig. 6

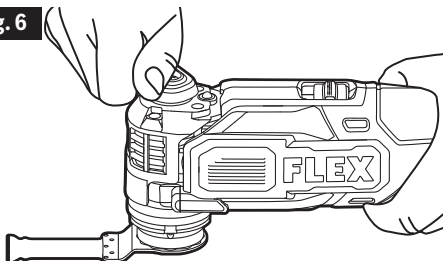
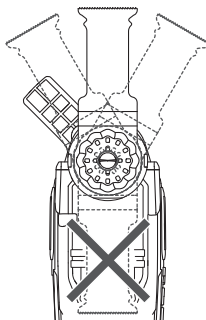


Fig. 7



INSTALLING AND REMOVING THE ATTACHMENT COLLAR (FIG. 8 & 9)

Loosen the collar locking bolt by using the hexagon rod of the depth gauge or guide fence and align the four positioning tabs (Fig. 8a) of the clamp assembly with the grooves on the neck. Then install the clamp assembly on the tool, adjust it to the desired angle and securely tighten the collar locking bolt (Fig. 8b).

Loosen the locking knob to insert the depth gauge or edge guide and then tighten the locking knob (Fig. 9).

Fig. 8a

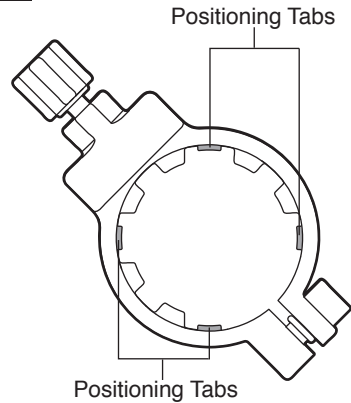


Fig. 8b

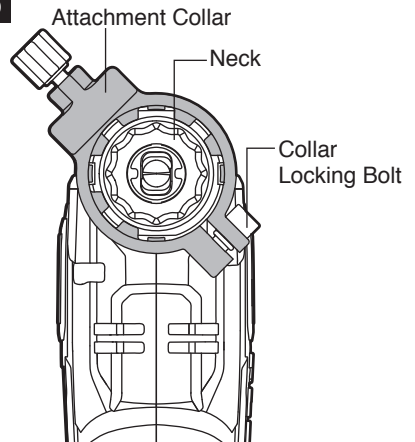
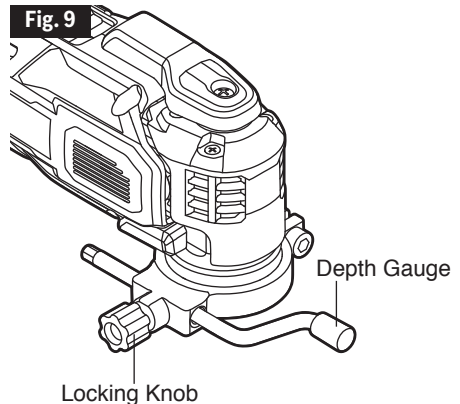


Fig. 9



ADJUSTMENTS

SETTING THE SPEED (FIG. 10)

There are five speed levels that can be changed using the speed setting buttons. Press the "∧" button to increase the speed. Press "∨" button to decrease the speed. The LED lights above the numbers indicate the current speed level.

The speed level can be set before the tool is turned on or when the tool is already in operation.

The approximate OPM (oscillations per minute) are:

Speed Level	/min (OPM)
1	10000
2	12000
3	15000
4	18000
5	20000

If the tool is OFF:

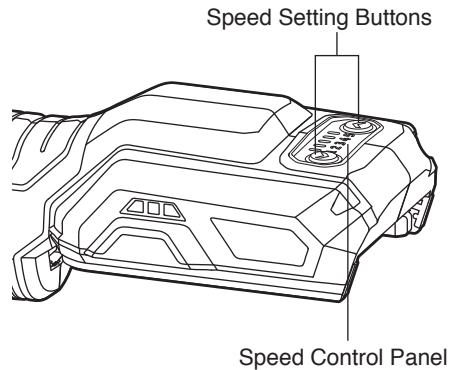
- Press one of the speed setting buttons. This will "wake up" the control panel and the LED lights will indicate the current speed level.
- Change the speed level by pressing the "∧" or "∨" buttons.
- After ~15 seconds of inactivity the LED lights on the control panel will turn off. The memory function will remember and revert to the last active speed level the next time one of the speed setting buttons is pressed or the tool is turned on.

If the tool is already ON:

- Change the speed level by pressing the "∧" or "∨" buttons. You will feel and hear the speed change and the LED lights will indicate the current speed level.
- After you turn the tool off, the memory function will remember and revert to the last active speed level the next time the tool is turned on.

⚠ WARNING Adjust the speed only when the tool is off or when the tool is running at no-load. Make sure to hold the tool firmly within the soft grip area with one hand, keeping the tool under control, when adjusting the speed when running at no-load. Failure to obey this caution could cause loss of control and result in serious personal damage.

Fig. 10



OPERATING INSTRUCTIONS

⚠ WARNING To reduce the risk of fire, personal injury, and product damage due to a short circuit, never immerse your tool, battery pack or charger in fluid or allow a fluid to flow inside them. Corrosive or conductive fluids, such as seawater, certain industrial chemicals, and bleach or bleach-containing products, etc. can cause a short circuit.

⚠ WARNING If any parts are damaged or missing, do not operate this product until the parts are replaced. Use of this product with damaged or missing parts could result in serious personal injury.

⚠ WARNING Do not attempt to modify this tool or create

accessories not recommended for use with this tool. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious injury.

⚠ WARNING To prevent accidental starting that could cause serious personal injury, always remove the battery pack from the tool when assembling parts.

⚠ WARNING Always wear safety goggles or safety glasses with side shields during power tool operation. If the operation is dusty, also wear a dust mask.

⚠ WARNING Wear protective gloves.

This multi tool must be used only with the battery packs and chargers listed below:

Battery Pack				Charger	
2.5Ah	5Ah	8Ah	12Ah		
FLEX FX0111	FLEX FX0121	FLEX FX0221	FLEX FX0231	FLEX FX0411	FLEX FX0421

NOTICE: Please refer to the battery pack and charger manuals for detailed operating information.

ON/OFF SWITCH (FIG. 11)

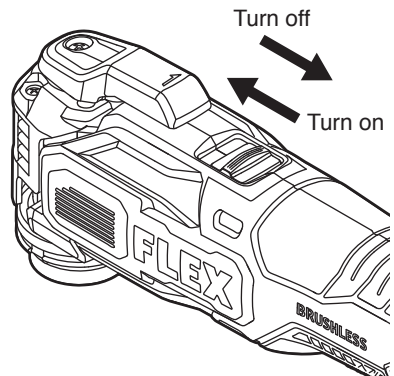
Hold the tool firmly within the soft grip area and keep your hands away from the blade.

To turn the multi-tool on, push the On/Off switch forward.

To turn it off, move the On/Off switch toward the rear.

⚠ WARNING After tool use, detach the battery pack to prevent accidental starts and possible injury.

Fig. 11



LED WORK LIGHT (FIG. 12)

Your tool is equipped with an LED work light. This work light provides additional light on the surface of the workpiece for operation in lower-light areas.

The work light will automatically turn on when the tool is turned on and will turn off approximately 10 seconds after the tool is turned off.

The work light will rapidly flash when the tool and/or battery pack becomes overloaded or too hot.

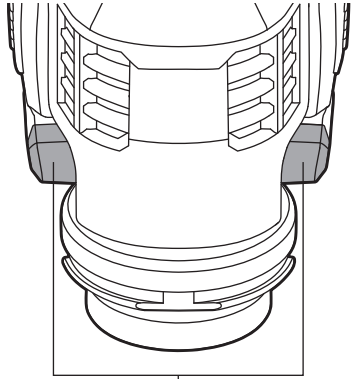
The internal sensors will turn the tool off if the tool and/or battery pack are overloaded. Rest the tool for a while or place the tool and battery pack separately under air flow to cool them.

The work light will flash more slowly to indicate that the battery is at low-battery capacity.

Recharge the battery pack.

If the work light fails to light up when you switch the tool on, or it turns off suddenly during operation, please contact customer service or an authorized service center for assistance.

Fig. 12



LED Work light

USING ACCESSORIES

⚠ WARNING Use sharp, undamaged accessories only.

Deformed or blunt or otherwise damaged accessories can break causing injuries or property damage.

⚠ WARNING Do not attach the accessories in such a way that they face backward. Operation in this position may cause serious injury.

FLEX Multi Tool is designed to tackle a variety of tasks. A range of available accessories easily turn the tool into a saw or into a sander, into a scraper or a grout remover.

NOTE: Not all accessories are included with your tool and should be purchased separately.

Accessories with STARLOCK interface from other manufacturers should be compatible with this tool.

Accessory			Application	Included in Accessory Set			
				FAM40101-3 3pc Plunge Cutting Blade Set	FAM40101-5 5pc Trimming Project Set	FAM40102-5 5pc Tiling Project Set	FAM40103-41 41pc Sanding Set
FA401001	Cutting	1-1/4" Bi-Metal plunge cut blade	For deep plunge cuts in wood and plastics; for fast separating cuts of non-ferrous metal profiles, non-hardened nails, screws, and steel profiles with smaller dimensions.	●	●	●	
FA401002		1-1/4" HCS plunge cut blade with curved tech	For fast, deep separating and plunge cuts in wood and plastics.	●	●	●	
FA401003		3/8" Bi-Metal plunge cut blade	For small separating and plunge cuts in softwood, soft plastics, drywall, thin-walled aluminum and non-ferrous metal profiles and sheets, non-hardened nails and screws.	●	●		
FA402001		3-1/2" Titanium- coated segmented saw blade	For separating and plunge cuts in wood, wood with nails, drywall, PVC, nails and screws.		●		
FA403001	Scraping	2" Rigid scraper	For scraping residues of mortar, concrete, tile and carpet adhesives from hard surfaces.		●	●	

Accessory			Application	Included in Accessory Set			
				FAM40101-3 3pc Plunge Cutting Blade Set	FAM40101-5 5pc Trimming Project Set	FAM40102-5 5pc Tiling Project Set	FAM40103-41 41pc Sanding Set
FA404001	Grout & Abrasive	3-1/2" carbide grit grout grinding blade	For removing grouting joints between wall tiles; for repair work, cutting openings in tiles, drywall or plastic.			●	
FA404002		3" carbide grit delta rasp	For rasping and sanding on hard surfaces; for removing mortar or tile adhesive.			●	
FA405001	Sanding	3-5/8" sanding pad	For sanding surfaces close to edges, corners or hard to reach areas. Depends on the sanding sheet.				●
FA406001		3-5/8" sanding sheet 60 grit	For coarse sanding of all wooden materials and metal materials, fiberglass and plastics.				●
FA406002		3-5/8" sanding sheet 120 grit	For face sanding and smoothing small irregularities.				●
FA406003		3-5/8" sanding sheet 180 grit	For finish and fine sanding.				●
FA406004		3-5/8" sanding sheet 240 grit	For finish and fine sanding.				●

NOTE: Visit flexpowertools.com website for the latest available accessories and accessory sets.

CUTTING

The plunge saw blades are ideal for making precise cuts in tight areas, close to edges or flush to a surface. Set the tool to a medium speed (3) for greater control when making the initial plunge. After making the initial cut, the speed can be increased for faster cutting.

When flush cutting, do not force the tool.

A strong vibration during the plunge cut is an indicator that you are applying too much pressure – let the speed of the tool do the work.

GROUT REMOVAL

Before starting, measure the grout line width to pick the appropriate blade. Set the tool to a medium to high speed (3 – 5). To remove the grout, use a back-and-forth motion, making several passes along the grout line. Do your best to keep the grout blade aligned with the grout line and do not apply too much side pressure on the grout blade during the process. Use the carbide grit line on the blade as an indicator to monitor the plunge depth. Do not plunge beyond the carbide grit line to avoid damage to the backer board.

SCRAPING

Set the tool to a low to medium speed (1 – 3).

Turn the tool on and place the scraper on the area where material is to be removed. Begin with light pressure. Excessive pressure can damage the background surface.

SANDING

After turning the tool on, allow it to reach its full speed before contacting the workpiece with the tool and remove it from the workpiece before switching the tool off.

Sand with a continuous motion and light pressure. Do not apply excessive pressure – let the speed of the tool do the work. Work with the complete surface of the sanding pad, not only with the tip. The sanding pad should occasionally be rotated to distribute the wear on the sanding sheet and backing pad surface.

USING ATTACHMENTS

⚠ WARNING Detach the battery pack from the tool before performing any assembly, adjustments, or changing accessories. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

Your tool is shipped with the attachment collar that accepts the depth gauge or the edge guide. To install the attachment collar, follow instructions in the chapter "INSTALLING AND REMOVING THE ATTACHMENT COLLAR" earlier in this manual.

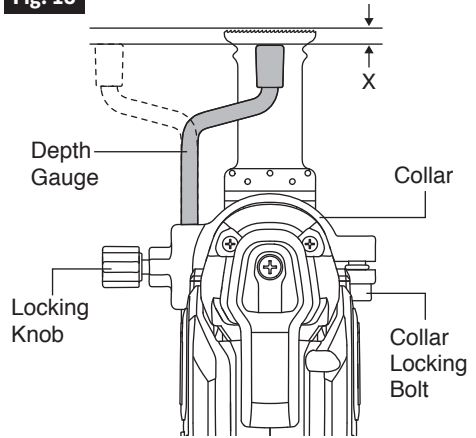
DEPTH GAUGE (FIG. 13)

The depth gauge allows you to control the depth of the plunge cuts. This is especially helpful when plunge cutting an opening in drywall where you don't want to accidentally damage objects or surfaces behind the drywall.

To use the depth gauge:

- Insert it into the attachment collar and set the distance "X" between the tip of the plunge blade and the tip of the depth gauge.
- If the blade is installed at an angle, loosen the collar locking bolt and rotate the collar around the neck of the tool until the depth gauge is parallel to the blade. Tighten the collar locking bolt.
- The bent tip of the depth gauge can be positioned either above the blade or to the side based on your preference and situation.
- Tighten the locking knob. This will be your depth of cut.

Fig. 13



EDGE GUIDE (FIG. 14 & 15)

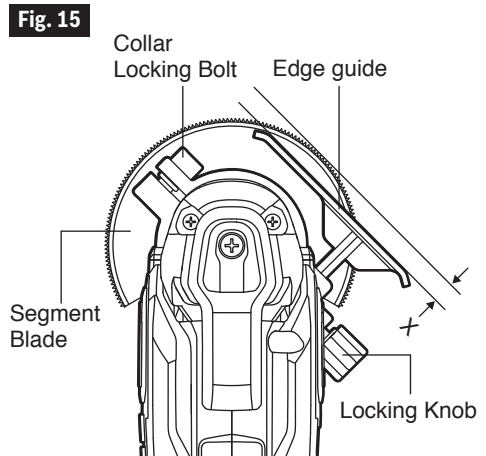
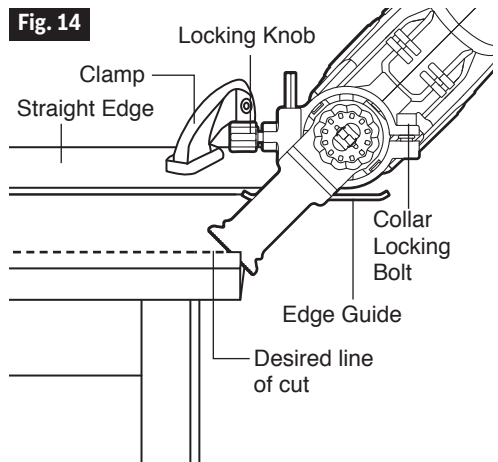
The edge guide is used to make thru cuts parallel to a straight edge or a piece of plywood temporarily secured to the workpiece with screws or clamps. Make sure that the clamps do not interfere with the free movement of the tool throughout the entire length of the cut.

To use the edge guide:

- Insert it into the attachment collar and position it at an angle to the blade (Fig. 14).
- Loosen the collar locking bolt and rotate the collar around the neck to make sure that blade is fully engaged into the workpiece throughout the complete stroke (oscillation) of the blade. **If either edge of the blade travels outside of the workpiece, the tool may jump causing loss of control and damage to the workpiece.** Tighten the collar locking bolt (Fig. 14).
- Press the right edge of the edge guide against the straight edge and start the tool. Continue cutting along the straight edge (Fig. 14).

The edge guide can also function as the depth gauge when using a segment blade (not included with the tool).

- With the segment blade installed, move the edge guide do desired distance "X" away from the tips of the segment blade teeth (Fig. 15).
- Tighten the locking knob (Fig. 15).



MAINTENANCE

⚠ WARNING To avoid serious personal injury, always remove the battery pack from the tool when cleaning or performing any maintenance.

SERVICE

⚠ WARNING Preventive maintenance performed by unauthorized personnel may result in misplacing of internal wires and components which could cause a serious hazard. We recommend that all tool service be performed by a FLEX Factory Service Center or Authorized FLEX Service Station.

GENERAL MAINTENANCE

⚠ WARNING When servicing, use only identical replacement parts. Use of any other parts could create a hazard or cause product damage. Periodically inspect the entire product for damaged, missing, or loose parts such as screws, nuts, bolts, caps, etc. Tighten securely all fasteners and caps and do not operate this product until all missing or damaged parts are replaced. Please contact customer service or an authorized service center for assistance.

CLEANING

⚠ WARNING The tool may be cleaned most effectively with compressed dry air. Always wear safety goggles when cleaning tools with compressed air. Ventilation openings and switch levers must be kept clean and free of foreign matter. Do not attempt to clean by inserting pointed objects through openings.

⚠ WARNING 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.

STORAGE

Store the tool indoors in a place that is inaccessible to children. Keep away from corrosive agents.

FLEX 5 YEAR LIMITED WARRANTY

Chervon North America, Inc. ("Seller") warrants to the original purchaser only, that all FLEX 24V products will be free from defects in material or workmanship for a period of five years from date of purchase when the original purchaser registers the product within 30 days from the date of original retail purchase and retains their receipt as proof of purchase. THE 5-YEAR LIMITED WARRANTY PERIOD IS CONDITIONED ON REGISTRATION OF THE PRODUCT WITHIN 30 DAYS OF PURCHASE AND ONLY APPLICABLE TO FLEX 24V TOOLS, BATTERIES AND CHARGERS. If the original purchaser does not register their product within 30 days, the foregoing limited warranty will apply for a duration of three years. Product registration can be completed online at www.registermyflex.com.

24V Tools: 5-Year Limited Warranty with Registration

24V Batteries and Chargers: 5-Year Limited Warranty with Registration

Corded, 12V and 20V FLEX Legacy Products: 1-Year Limited Warranty, No Registration Benefit

Accessories and Attachments: No Warranty

SELLER'S SOLE OBLIGATION AND YOUR EXCLUSIVE REMEDY under this 5-Year 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 repaired by persons other than a FLEX Authorized Service Dealer. This warranty does not cover part failure due to normal wear and tear. To make a claim under warranty, return the complete product, transportation prepaid, to any FLEX Authorized Service Dealer. For Authorized FLEX Service Dealers, please visit www.registermyflex.com or call 1-833-FLEX-496 (1-833-353-9496).

This 5-Year Limited Warranty does not apply to accessories, attachments or parts.

Any implied warranties applicable to a product shall be limited in duration equal to the duration of the express warranties applicable to such product, as set forth in the first paragraph above. Some states in the U.S. and some Canadian provinces do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply.

FLEX is not responsible for direct, indirect, incidental or consequential damages. Some U.S. states and Canadian provinces do not allow limitations on how long an implied warranty lasts and/or do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations or exclusions may not apply. This limited warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary by state in the U.S. and by province in Canada.

This limited warranty applies only to products sold within the United States of America, Canada and the commonwealth of Puerto Rico. For warranty coverage within other countries, contact your local FLEX dealer.

© Chervon North America, 1203 E. Warrenville Rd., Naperville, IL 60563

www.flexpowertools.com

www.registermyflex.com

1-833-FLEX-496 (1-833-353-9496)

SYMBOLES RELATIFS À LA SÉCURITÉ

La raison d'être des symboles relatifs à la sécurité est d'attirer votre attention sur des dangers possibles. Il est important de vous familiariser avec les symboles relatifs à la sécurité et les explications qui les accompagnent afin de bien les comprendre. Les avertissements et les symboles associés ne suffisent pas à éliminer tous les dangers. Les instructions et les avertissements qu'ils donnent ne sauraient remplacer des mesures de prévention des accidents appropriées.

⚠ AVERTISSEMENT Lisez toutes les consignes de sécurité qui sont contenue dans ce Mode d'emploi, y compris tous les symboles d'alerte relatifs à la sécurité tels que « **DANGER** », « **AVERTISSEMENT** » et « **MISE EN GARDE** », et assurez-vous que vous les comprenez bien avant de commencer à utiliser cet outil. La non-observation de toutes les instructions figurant ci-après pourrait causer un choc électrique, un incendie et/ou des blessures personnelles graves.

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de gravité pour chaque terme signalant un danger. Veuillez lire le mode d'emploi et lire la signification de ces symboles.	
	C'est le symbole d'alerte relatif à la sécurité. Il est utilisé pour vous avertir de l'existence possible d'un danger de lésion corporelle. Obéissez à tous les messages relatifs à la sécurité qui suivent ce symbole pour éviter tout risque de blessure ou même de mort.
	DANGER indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, causera la mort d'une personne ou une blessure grave.
	AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, causera la mort d'une personne ou une blessure grave.
	MISE EN GARDE, conjointement avec le symbole d'alerte en liaison avec la sécurité, indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, causera une blessure légère ou modérée.

Messages d'information et de prévention des dommages

Ils informent l'utilisateur d'informations et/ou d'instructions importantes qui pourraient entraîner des dommages matériels ou aux équipements s'ils ne sont pas suivis. Chaque message est précédé par le terme « AVIS », comme dans l'exemple ci-dessous :

AVIS : Ne pas suivre ces consignes pourrait occasionner des dommages à l'équipement ou d'autres dommages matériels.



⚠ AVERTISSEMENT Pendant leur fonctionnement, les outils électriques peuvent projeter des corps étrangers dans les yeux de leur utilisateur et lui infliger de graves blessures aux yeux. Portez toujours des lunettes de protection ou des lunettes de sécurité à écrans latéraux et un masque couvrant tout le visage lors de l'utilisation de ce produit. Nous recommandons de porter un masque de sécurité à vision latérale large au-dessus des lunettes ordinaires ou des lunettes de sécurité standard avec des écrans de protection sur les côtés. Utilisez toujours un équipement de protection des yeux indiquant qu'il est conforme à la norme ANSI Z87.1.

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX RELATIFS À LA SÉCURITÉ POUR LES OUTILS ÉLECTRIQUES

⚠ AVERTISSEMENT

Lisez tous les avertissements relatifs à la sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique. Le non-respect de toutes les instructions figurant ci-après pourrait causer un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

CONSERVEZ TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE FUTURE.

Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique à cordon électrique branché dans une prise secteur ou à votre outil électrique à piles (sans fil).

Sécurité de la zone de travail

Gardez votre zone de travail propre et bien éclairée. Des zones encombrées ou sombres sont propices aux accidents.

N'utilisez pas des outils électriques dans une atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les outils électriques produisent des étincelles qui risquent de mettre feu aux poussières ou aux émanations de fumée.

Gardez les enfants et autres personnes présentes à une distance suffisante lorsque vous utilisez un outil électrique. Des distractions risqueraient de vous faire perdre le contrôle.

Sécurité électrique

La fiche de l'outil électrique doit correspondre à la prise de courant. Ne modifiez jamais une fiche de quelque façon que ce soit. N'utilisez pas d'adaptateurs de fiches avec des outils électriques mis à la terre/à la masse. L'emploi de fiches non modifiées et de prises de courant correspondant naturellement aux fiches réduira le risque de choc électrique.

Évitez tout contact de votre corps avec des surfaces mises à la terre ou à la masse telles que des surfaces de tuyaux, de radiateurs, de cuisinières et de réfrigérateurs. Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est en contact avec la terre ou la masse.

N'exposez pas d'outils électriques à la pluie ou à un environnement humide. La pénétration d'eau dans un outil électrique augmentera le risque de choc électrique.

N'utilisez pas le cordon de façon abusive. N'utilisez pas le cordon pour porter, tirer

ou débrancher l'outil électrique. Tenez le cordon à distance de toute source de chaleur, d'huile, de bords tranchants ou de pièces mobiles. Des cordons endommagés ou entortillés augmentent le risque de choc électrique.

Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, employez un cordon de rallonge approprié pour un emploi à l'extérieur.

L'utilisation d'un cordon approprié pour une utilisation à l'extérieur réduit le risque de choc électrique.

S'il est inévitable d'utiliser un outil électrique dans un environnement humide, utilisez une alimentation protégée par un disjoncteur de circuit de fuite à la terre.

L'utilisation d'un tel circuit réduit le risque de choc électrique.

Sécurité personnelle

Faites preuve de vigilance et de bon sens, et observez attentivement ce que vous faites lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué(e) ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un simple moment d'inattention pendant que vous utilisez un outil électrique pourrait causer une blessure grave.

Utilisez des équipements de protection personnelle. Portez toujours des équipements de protection des yeux.

Des équipements de protection tels qu'un masque de protection contre la poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou un dispositif de protection de l'ouïe utilisés en fonction des conditions réduiront le nombre des blessures.

Prévenez une mise en marche accidentelle. Assurez-vous que l'interrupteur est dans la position d'arrêt (OFF) avant de connecter l'appareil à une source d'alimentation et/ou à un bloc-piles, de le soulever ou de le transporter. Le fait de transporter des outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou de mettre sous tension des outils électriques avec l'interrupteur en position de marche invite les accidents.

Retirez toute clé de réglage pouvant être attachée à l'outil avant de mettre l'outil électrique sous tension. Une clé laissée attachée à une pièce en rotation de l'outil électrique pourrait causer une blessure.

Ne faites rien qui risquerait de vous faire perdre l'équilibre. Veillez à toujours garder un bon équilibre et un appui stable. Ceci permet de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.

Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de bijoux ou de vêtements amples. Gardez vos cheveux et vos vêtements à une distance suffisante des pièces mobiles. Les vêtements amples, bijoux ou cheveux longs pourraient être attrapés par des pièces mobiles.

Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'accessoires d'extraction et de collecte de la poussière, assurez-vous qu'ils sont connectés et utilisés de façon appropriée. L'emploi correct de l'accessoire de collecte de la poussière peut réduire les dangers associés à la poussière.

Ne laissez pas la familiarité résultant de l'utilisation fréquente des outils vous inciter à devenir complaisant(e) et à ignorer les principes de sécurité des outils. Une action négligente pourrait causer des blessures graves en une fraction de seconde.

Utilisation et entretien de l'outil électrique

N'imposez pas de contraintes excessives à l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique approprié pour votre application. L'outil électrique correct fera le travail plus efficacement et avec plus de sécurité à la vitesse à laquelle il a été conçu pour fonctionner.

N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur de marche/arrêt ne permet pas de le mettre sous tension/hors tension. Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé

par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.

Débranchez la fiche de la prise secteur et/ou retirez le bloc-piles de l'outil électrique (s'il est amovible) avant d'y apporter de quelconques modifications, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil électrique. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de déclenchement accidentel de l'outil électrique.

Rangez les outils électriques qui ne sont pas utilisés activement hors de portée des enfants, et ne laissez aucune personne n'ayant pas lu ces instructions et ne sachant pas comment utiliser un tel outil se servir de cet outil. Les outils électriques sont dangereux quand ils sont entre les mains d'utilisateurs n'ayant pas reçu la formation nécessaire à leur utilisation.

Entretenez de façon appropriée les outils électriques et les accessoires. Assurez-vous que les pièces en mouvement sont bien alignées et qu'elles ne se coincent pas, qu'il n'y a pas de pièces cassées ou qu'il n'existe aucune situation pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. Si l'outil électrique est endommagé, faites-le réparer avant de vous en servir à nouveau. De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.

Gardez les outils de coupe tranchants et propres. Des outils de coupe entretenus de façon adéquate avec des bords de coupe tranchants sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.

Utilisez l'outil électrique, les accessoires, les mèches de perçage, etc. conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à accomplir. L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles pour lesquelles il est conçu pourrait causer une situation dangereuse.

Gardez les poignées et les surfaces de préhension propres, sèches et exemptes de toute trace d'huile ou de graisse. Les poignées et les surfaces de préhension glissantes ne permettent pas une manipulation et un contrôle sûrs de l'outil dans des situations inattendues.

Utilisation et entretien de l'outil électrique à pile

Ne rechargez l'outil qu'avec le chargeur indiqué par le fabricant. Un chargeur qui est approprié pour un type de bloc-piles pourrait créer un risque d'incendie quand il est utilisé avec un autre bloc-piles.

Utilisez votre outil exclusivement avec des blocs-piles conçus spécifiquement pour celui-ci. L'emploi de tout autre bloc-piles risquerait de causer des blessures et un incendie.

Lorsque le bloc-piles n'est pas utilisé, gardez-le à une distance suffisante des autres objets en métal, comme des trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets en métal qui pourraient faire une connexion entre une borne et une autre. Le court-circuitage des bornes d'une pile pourrait causer des brûlures ou un incendie.

Dans des conditions d'utilisation abusives, du liquide pourrait être éjecté de la pile ; évitez tout contact. En cas de contact accidentel, lavez avec de l'eau. En cas de contact de liquide avec les yeux, consultez un professionnel de santé. Tout liquide éjecté d'une pile peut causer de l'irritation ou des brûlures.

N'utilisez pas un bloc-piles ou un outil qui est endommagé ou a été modifié. Des piles endommagées ou modifiées peuvent se comporter de façon imprévisible et causer un incendie, une explosion ou des blessures.

N'exposez pas un bloc-piles ou un outil à un feu ou à une température excessive. L'exposition à un feu ou à une température supérieure à 130° C / 265° F pourrait causer une explosion.

Suivez toutes les instructions relatives à la charge et ne chargez pas le bloc-piles ou l'outil en dehors de la plage de température indiquée dans les instructions. Une charge dans des conditions appropriées ou à des températures en dehors de la plage spécifiée pourrait endommager la pile et augmenter le risque d'incendie.

Service après-vente

Faites entretenir votre outil électrique par un réparateur compétent n'utilisant que des pièces de rechange identiques. Ceci assurera le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

Ne tentez jamais de réparer des blocs-piles endommagés. La réparation de blocs-piles ne doit être effectuée que par le fabricant ou un prestataire de services agréé.

AVERTISSEMENTS RELATIFS À LA SÉCURITÉ POUR L'OUTIL MULTIFONCTION

Tenez l'outil électrique par ses surfaces de préhension isolées lorsque vous effectuez une opération dans le cadre de laquelle l'outil de coupe risque d'entrer en contact avec un fil caché. L'entrée en contact d'un outil de coupe avec un fil sous tension pourrait rendre conductrices des parties en métal exposées de l'outil électrique et causer un choc électrique à l'opérateur.

Prenez des mesures de précaution lorsque de la poussière qui est toxique pour la santé, combustible ou explosive risque d'être produite pendant le travail. Exemple : certaines poussières sont considérées cancérogènes. Portez un masque antipoussière et utilisez un extracteur de poussière/copeaux si vous pouvez le connecter.

N'utilisez la machine que pour effectuer des opérations de ponçage à sec. La pénétration d'eau dans la machine augmente le risque de choc électrique.

Sécurisez l'ouvrage. Un ouvrage maintenu en place par des dispositifs de fixation ou un étau est beaucoup mieux sécurisé que s'il était tenu à la main.

Portez des gants de protection lorsque vous changez d'outils de coupe. Les outils de coupe deviennent très chauds après une utilisation prolongée.

SYMBOLES

IMPORTANT : Les symboles suivants peuvent figurer sur votre outil. Familiarisez-vous avec eux et apprenez leur signification. En comprenant ces symboles, vous serez en mesure de faire fonctionner cet outil de façon adéquate et sécuritaire.

Symbole	Nom	Forme au long et explication
V	Volts	Tension
A	Ampères	Courant
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
W	Watt	Puissance
kg	Kilogrammes	Poids
min	Minutes	Durée
s	Secondes	Durée
Wh	Wattheures	Capacité de la pile
Ah	Ampères-heures	Capacité de la pile
Ø	Diamètre	Taille des forets, des meules, etc.
n_0	Vitesse à vide	Vitesse de rotation à vide
n	Vitesse nominale	Vitesse maximale atteignable
.../min	Nombre de tours ou mouvements de va-et-vient par minute (tr/min)	Tours, coups, vitesse périphérique, orbites, etc., par minute
O	Position d'arrêt	Vitesse nulle, couple nul...
1,2,3,... I,II,III,	Réglages du sélecteur	Réglages de la vitesse, du couple ou de la position. Plus le nombre est élevé, plus la vitesse est grande.
	Sélecteur à réglage continu avec mode d'arrêt	La vitesse augmente à partir du réglage 0
	Flèche	L'activation se fait dans le sens de la flèche
	Courant alternatif (c.a.)	Type de courant ou caractéristique de courant
	Courant continu (c.c.)	Type de courant ou caractéristique de courant
	Courant alternatif ou continu (c.a./c.c.)	Type de courant ou caractéristique de courant
	Outil de classe II	Désigne les outils de construction à double isolation
	Mise à la terre de protection	Borne de mise à la terre
	Label du programme de recyclage des piles au lithium-ion de la RBRC	Désigne le programme de recyclage des piles au lithium-ion

Symbole	Nom	Forme au long et explication
	Lisez les instructions	Invite l'utilisateur à lire le manuel
	Symbole du port de lunettes de sécurité	Alerte l'utilisateur pour lui demander de porter une protection des yeux.
	Utilisez toujours les deux mains	Alerte l'utilisateur pour lui demander de toujours tenir l'outil avec les deux mains
	N'utilisez pas le dispositif de protection pour les opérations de tronçonnage	Alerte l'utilisateur pour lui demander de ne pas utiliser le dispositif de protection pour les opérations de tronçonnage

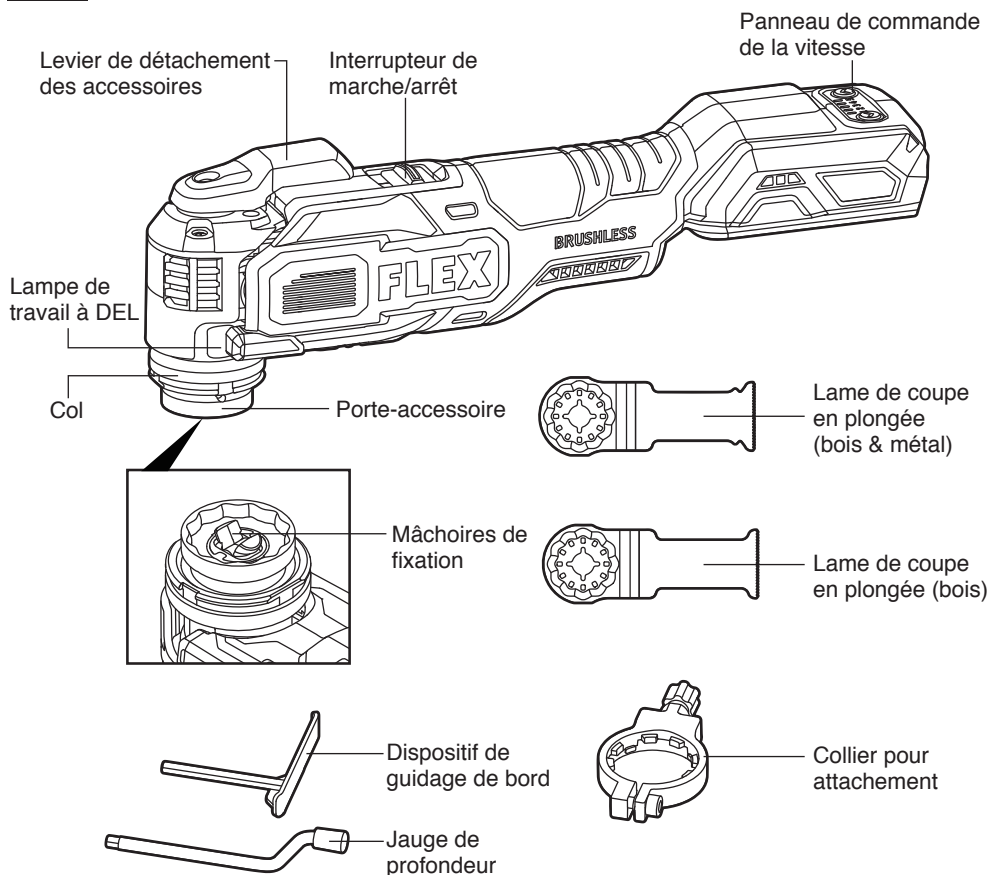
SYMBOLES (RENSEIGNEMENTS EN MATIÈRE D'HOMOLOGATION)

Symbole	Forme au long et explication
	Ce symbole indique que cet outil est répertorié par Underwriters Laboratories.
	Ce symbole indique que ce composant est reconnu par Underwriters Laboratories.
	Ce symbole indique que cet outil est répertorié par Underwriters Laboratories et qu'il est conforme aux normes américaines et canadiennes.
	Ce symbole indique que cet outil est répertorié par l'Association canadienne de normalisation.
	Ce symbole indique que cet outil est répertorié par l'Association canadienne de normalisation et qu'il est conforme aux normes américaines et canadiennes.
	Ce symbole indique que cet outil est répertorié par Intertek Testing et qu'il est conforme aux normes américaines et canadiennes.

DESCRIPTIONS ET SPÉCIFICATIONS FONCTIONNELLES

Outil multifonction

Fig. 1



Modèle n°	FX4111
Tension nominale	24 V c.c.
Vitesse à vide	10 000 – 20 000 /min (oscillations par minute)
Interface avec l'accessoire	Starlock
Température de fonctionnement recommandée	-20 – 40° C / 4 – 104° F
Température de stockage recommandée	< 50° C / < 122° F

ASSEMBLAGE

⚠ AVERTISSEMENT Détachez le bloc-piles de l'outil avant de procéder à son assemblage, à des réglages ou à des changements d'accessoires. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

POUR ATTACHER/DÉTACHER LE BLOC-PILES (FIG. 2)

Pour attacher le bloc-piles :

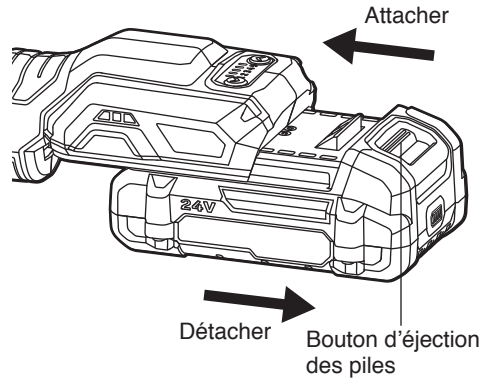
Alignez la nervure surélevée du bloc-piles sur les rainures de l'outil, puis faites glisser le bloc-piles sur l'outil.

AVIS : Lorsque vous placez le bloc-piles sur l'outil, assurez-vous que la nervure surélevée sur le bloc-piles s'aligne sur la rainure à l'intérieur de l'outil et que les loquets de verrouillage se ferment correctement. Une fixation incorrecte du bloc-piles peut endommager des composants internes.

Pour détacher le bloc-piles :

Appuyez sur le bouton d'éjection du bloc-piles, qui est situé à l'avant du bloc-piles, pour éjecter le bloc-piles. Tirez sur le bloc-piles pour le faire sortir, et retirez-le de l'outil.

Fig. 2



INSTALLATION ET RETRAIT DES ACCESSOIRES (FIG. 3 – 7)

⚠ AVERTISSEMENT Utilisez seulement des accessoires FLEX prévus pour fonctionner à une vitesse d'au moins 21 000 OPM.

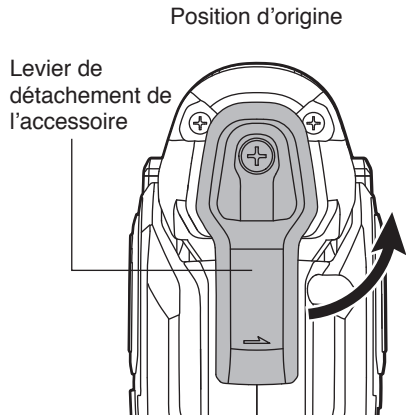
L'utilisation d'accessoires qui ne sont pas conçus pour cet outil pourrait causer des blessures graves et des dommages matériels.

Installation de l'accessoire

Assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt est dans la position d'arrêt, et retirez le bloc-piles de l'outil.

- Faites tourner le levier de détachement de l'accessoire sur la tête de l'outil dans le sens contraire des aiguilles d'une montre au-delà du premier déclic, qui signale que le levier a été engagé.

Fig. 3



- b. Continuez à tourner le levier dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (cette fois-ci, vous constaterez une certaine résistance) aussi loin que possible, ce qui sera indiqué par un second déclic. Les mâchoires de fixation du porte-accessoire sont maintenant fermées, et le nouvel accessoire peut être installé (Fig. 4).

Placez l'accessoire sur une surface plate. Saisissez le corps de la machine d'une main et le levier de détachement de l'accessoire de l'autre main. Alignez les interfaces en forme d'étoile du porte-accessoire sur l'accessoire (Fig. 5 & 6).

Notez que l'accessoire peut être positionné à divers angles si vous le désirez (Fig. 5).

- c. Faites tourner le levier de détachement de l'accessoire dans le sens des aiguilles d'une montre pour le remettre dans sa position d'origine (Fig. 3). Les mâchoires de fixation du porte-accessoire s'ouvriront et verrouilleront l'accessoire en place.

⚠ AVERTISSEMENT N'attachez pas les accessoires d'une telle façon qu'ils soient orientés vers l'arrière. Un fonctionnement dans cette position pourrait causer des blessures graves (Fig. 7).

Retrait de l'accessoire

Assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt est dans la position d'arrêt, et retirez le bloc-piles de l'outil.

- a. Faites tourner le levier de détachement de l'accessoire sur la tête de l'outil dans le sens contraire des aiguilles d'une montre au-delà du premier déclic, qui signale que le levier a été engagé (Fig. 4).
- b. Continuez à tourner le levier dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (cette fois-ci, vous constaterez une certaine résistance) aussi loin que possible, ce qui sera indiqué par un second déclic (Fig. 4). Les mâchoires de fixation du porte-accessoire se fermeront, et l'accessoire tombera du porte-accessoire.

Fig. 4

Levier de détachement de l'accessoire

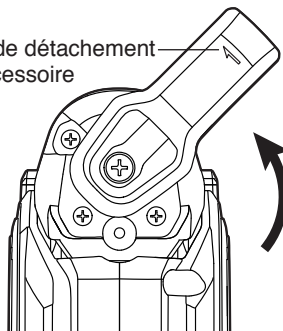


Fig. 5

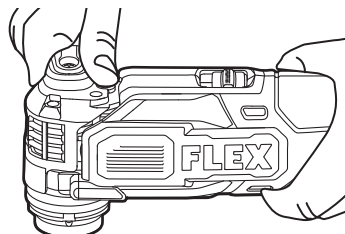


Fig. 6

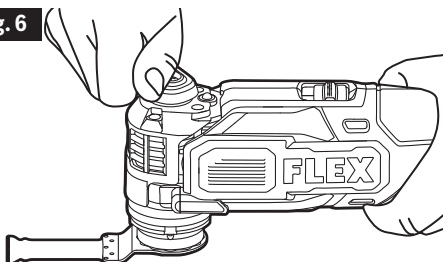
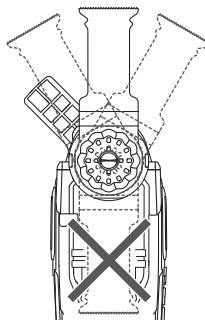


Fig. 7



INSTALLATION ET RETRAIT DU COLLIER POUR ATTACHEMENT (FIG. 8 & 9)

Desserrez le boulon de verrouillage du collier en utilisant la tige hexagonale de la jauge de profondeur ou le dispositif de guidage, et alignez les quatre languettes de positionnement (Fig. 8a) de l'ensemble de fixation avec les rainures sur le col. Puis installez l'ensemble de fixation sur l'outil, ajustez-le à l'angle désiré et serrez à fond le boulon de verrouillage du collier (Fig. 8b).

Desserrez le bouton de verrouillage pour insérer la jauge de profondeur ou le dispositif de guidage du bord, puis serrez le bouton de verrouillage (Fig. 9).

Fig. 8a

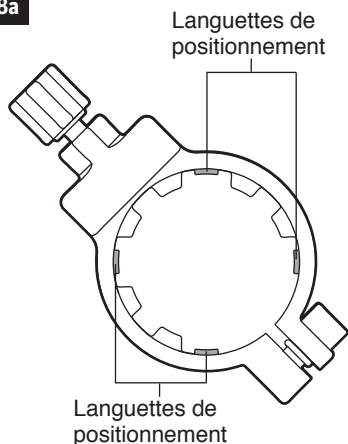


Fig. 8b

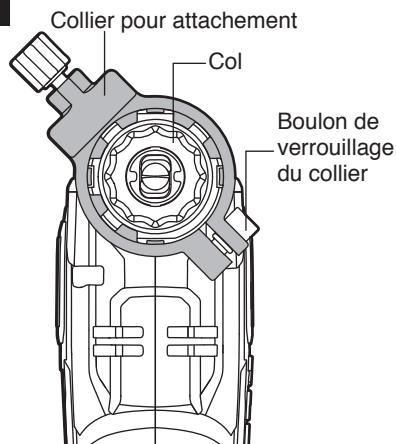
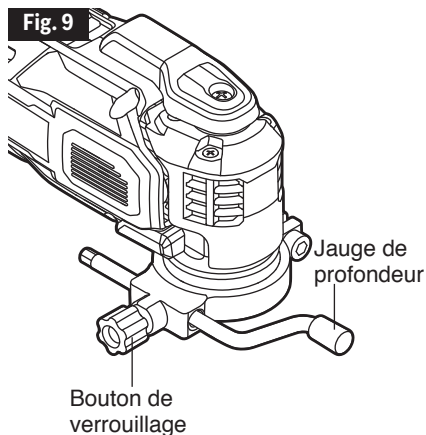


Fig. 9



RÉGLAGES

RÉGLAGE DE LA VITESSE (FIG. 10)

Il y a cinq niveaux de vitesses qui peuvent être changés en utilisant les boutons de réglage de la vitesse. Appuyez sur le bouton « $\wedge$ » pour augmenter la vitesse. Appuyez sur le bouton « $\vee$ » pour diminuer la vitesse. Les voyants à DEL au-dessus des chiffres indiquent le niveau de vitesse actuel.

Le niveau de vitesse peut être réglé avant que l'outil ne soit mis sous tension ou pendant qu'il est déjà en train de fonctionner.

La valeur OPM (oscillations par minute) approximative est:

Niveau de vitesse	/min (OPM)
1	10000
2	12000
3	15000
4	18000
5	20000

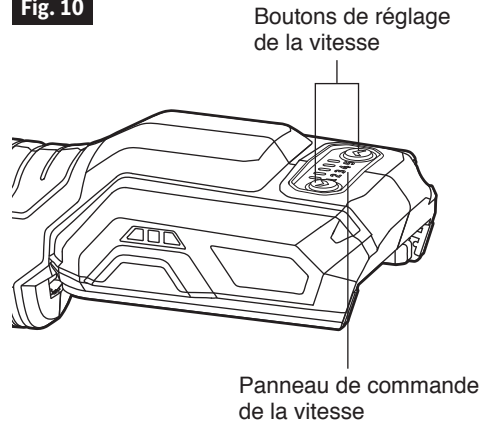
Si l'outil est à l'arrêt :

- Appuyez sur l'un des boutons de réglage de la vitesse. Ceci « réveillera » le panneau de commande, et les voyants à DEL indiqueront le niveau de vitesse actuel.
- Changez le niveau de vitesse en appuyant sur le bouton « $\wedge$ » ou « $\vee$ ».
- Au bout d'environ 15 secondes d'inactivité, les voyants à DEL sur le panneau de commande s'éteindront. La fonction de mémoire se souviendra du dernier niveau de vitesse actif et y reviendra la prochaine fois que l'un des boutons de réglage de la vitesse sera enfoncé ou que l'outil sera mis en marche.

Si l'outil est déjà en marche :

- Changez le niveau de vitesse en appuyant sur le bouton « $\wedge$ » ou « $\vee$ ». Vous sentirez et entendrez le changement de la vitesse, et les voyants à DEL indiqueront le niveau de vitesse actuel.
- Après que vous aurez arrêté l'outil, la fonction de mémoire se souviendra du dernier niveau de vitesse actif et y reviendra la prochaine fois que l'outil sera mis en marche.

Fig. 10



Boutons de réglage de la vitesse

Panneau de commande de la vitesse

⚠ AVERTISSEMENT

Ne changez le réglage de la vitesse que quand l'outil est à l'arrêt ou quand il fonctionne à vide. Tenez l'outil fermement avec une main sur la zone de préhension souple tout en gardant le contrôle de l'outil lorsque vous changez le réglage de la vitesse pendant que l'outil fonctionne à vide. Si vous ne respectez pas cette mise en garde, vous pourriez perdre le contrôle de l'outil, ce qui risquerait de causer des blessures graves.

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

⚠ AVERTISSEMENT Pour réduire le risque d'incendie, de blessures et de dommages au produit dus à un court-circuit, ne plongez jamais votre outil, le bloc-piles ou le chargeur dans un liquide, et ne laissez pas de liquide s'écouler à l'intérieur de ceux-ci. Des liquides corrosifs ou conducteurs tels que l'eau de mer, certains produits chimiques industriels, l'eau de Javel ou des produits contenant de l'eau de Javel, etc. peuvent causer un court-circuit.

⚠ AVERTISSEMENT Si certaines pièces sont endommagées ou manquantes, n'utilisez pas ce produit avant que ces pièces aient été remplacées. L'utilisation de ce produit avec des pièces endommagées ou manquantes pourrait causer des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT Ne tentez pas de modifier cet

Cet outil multifonction ne doit être utilisé qu'avec les blocs-piles et les chargeurs indiqués ci-dessous:

Bloc-piles				Chargeur	
2.5Ah	5Ah	8Ah	12Ah		
FLEX FX0111	FLEX FX0121	FLEX FX0221	FLEX FX0231	FLEX FX0411	FLEX FX0421

AVIS : Veuillez vous référer aux modes d'emploi du bloc-piles et du chargeur pour plus d'informations sur le fonctionnement.

INTERRUPTEUR DE MARCHE/ARRÊT (FIG. 11)

Tenez fermement l'outil par la zone de préhension souple et gardez toujours vos mains à une distance suffisante de la lame.

Pour mettre l'outil multifonction en marche, poussez l'interrupteur marche/arrêt vers l'avant.

Pour l'arrêter, poussez l'interrupteur de marche/arrêt vers l'arrière.

⚠ AVERTISSEMENT Après avoir fini d'utiliser l'outil, retirez-en le bloc-piles afin de réduire les risques de démarrage accidentel et de blessures.

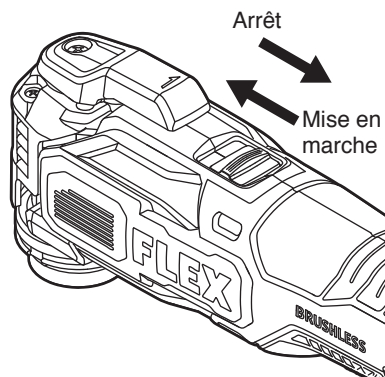
outil ou de créer des accessoires qu'il n'est pas recommandé d'utiliser avec cet outil. Une telle altération ou modification constituerait une utilisation abusive et pourrait créer une situation dangereuse avec risque de blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT Pour empêcher tout démarrage accidentel qui pourrait causer une blessure grave, retirez toujours le bloc-piles de l'outil lorsque vous effectuez le montage de pièces.

⚠ AVERTISSEMENT Portez toujours des lunettes de sécurité ou de protection avec des écrans latéraux pendant le fonctionnement d'un outil électrique. Si la procédure produit de la poussière, portez également un masque de protection contre la poussière.

⚠ AVERTISSEMENT Portez des gants de protection.

Fig. 11



LAMPE DE TRAVAIL À DEL (FIG. 12)

Votre outil est équipé d'une lampe de travail à DEL. Cette lampe de travail fournit un éclairage supplémentaire sur la surface de l'ouvrage à usiner pour permettre une utilisation dans des zones faiblement éclairées.

La lampe de travail s'allume automatiquement lorsque l'outil est mis sous tension, et elle s'éteint environ 10 secondes après que l'outil a été mis hors tension.

Si l'outil et/ou le bloc-piles sont surchargés ou trop chauds, la lampe de travail clignotera alors rapidement.

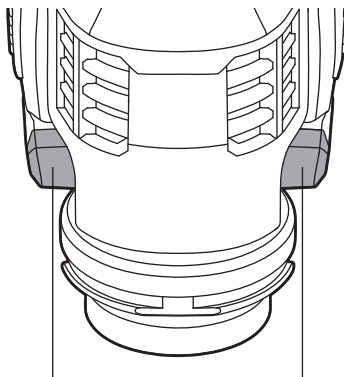
Si l'outil et/ou le bloc-piles sont surchargés, les capteurs internes mettront l'outil hors tension. Reposez l'outil pendant un moment ou placez l'outil et le bloc-piles séparément sous un flux d'air pour les faire refroidir.

La lampe de travail clignotera plus lentement pour indiquer que le bloc-piles est presque déchargé.

Rechargez le bloc-piles.

Si la lampe de travail ne s'allume pas lorsque vous mettez l'outil en marche, ou si elle s'éteint tout à coup pendant le fonctionnement, veuillez contacter le service à la clientèle ou un centre de service après-vente agréé pour obtenir de l'assistance.

Fig. 12



Lampe de travail à DEL

UTILISATION DES ACCESSOIRES

⚠ AVERTISSEMENT N'utilisez que des accessoires bien affûtés et qui ne sont pas endommagés. Des accessoires déformés, émoussés ou endommagés de toute autre façon pourraient se casser et causer des blessures ou des dommages matériels.

⚠ AVERTISSEMENT N'attachez pas les accessoires d'une telle façon qu'ils soient orientés vers l'arrière. Un fonctionnement dans cette position pourrait causer des blessures graves.

L'outil multifonction FLEX est conçu pour permettre de réaliser des tâches variées. Grâce à la gamme étendue d'accessoires disponibles, cet outil peut servir de scie, d'instrument de ponçage ou de raclage, ou d'outil de retrait de coulis.

REMARQUE : Tous les accessoires possibles ne sont pas inclus avec cet outil, et ils doivent être achetés séparément.

Les accessoires d'autres fabricants avec une interface STARLOCK devraient être compatibles avec cet outil.

Accessoire			Application	Inclus dans la trousse d'accessoires			
				Jeu de 3 lames de coupes en plongée FAM40101-3	Jeu de 5 outils pour les projets de dégrossissement FAM40101-5	Jeu de 5 outils pour des projets relatifs à des carrelages FAM40102-5	Jeu de 41 éléments de ponçage FAM40103-41
FA401001	Coupe	Lame de coupe en plongée bimétallique de 1-1/4 po	Pour les coupes en plongée profondes dans le bois et les plastiques ; pour les coupes à séparation rapide de profilés en métal non ferreux, de clous non durcis, de vis et de profilés en acier de plus petites dimensions.	●	●	●	
FA401002		Lame de coupe en plongée en acier à forte teneur en carbone de 1-1/4 po avec dents recourbées	Pour les coupes en plongée et de séparation rapides et profondes dans le bois et le plastique.	●	●	●	
FA401003		Lame de coupe en plongée bimétallique de 3/8 po	Pour les petites coupes de séparation et en plongée dans le bois tendre, les plastiques souples, les cloisons sèches, les profilés et les feuilles en aluminium à paroi mince et en métal non ferreux, et les vis et les clous non durcis.	●	●		
FA402001		Lame de scie segmentée enduite de titane de 3-1/2 po	Pour les coupes en plongée et de séparation dans le bois, le bois avec des clous, les cloisons sèches, le PVC, les clous et les vis.		●		

Accessoire			Application	Inclus dans la trousse d'accessoires			
				Jeu de 3 lames de coupes en plongée FAM40101-3	Jeu de 5 outils pour les projets de dégrossissement FAM40101-5	Jeu de 5 outils pour des projets relatifs à des carrelages FAM40102-5	Jeu de 41 éléments de ponçage FAM40103-41
FA403001	Raclage	Racloir rigide de 2 po	Pour racler les résidus de mortier, de béton, de carrelage et d'adhésifs à moquette sur des surfaces dures.		●	●	
FA404001	Coulis et abrasif	Lame de meulage pour le coulis à grains de carbure de 3-1/2 po	Pour le retrait des joints de coulis entre les carreaux muraux ; pour des travaux de réparation, pour la découpe d'ouvertures dans les carreaux, les cloisons sèches ou le plastique.			●	
FA404002		Râpe de ponçage delta à grains de carbure de 3 po	Pour racler et poncer sur des surfaces dures ; pour retirer le mortier ou l'adhésif de carrelage.			●	
FA405001	Ponçage	Patin de ponçage de 3-5/8 po	Pour poncer des surfaces proches des bords, dans les coins ou dans les endroits difficiles à atteindre. Dépend de la feuille de ponçage.				●
FA406001		Feuille de ponçage à 60 grains de 3-5/8 po	Pour le ponçage grossier de tous les matériaux en bois et en métal, de la fibre de verre et des plastiques.				●
FA406002		Feuille de ponçage à 120 grains de 3-5/8 po	Pour le ponçage de surfaces et le lissage de petites irrégularités.				●
FA406003		Feuille de ponçage à 180 grains de 3-5/8 po	Pour la finition et le ponçage fin.				●
FA406004		Feuille de ponçage à 240 grains de 3-5/8 po	Pour la finition et le ponçage fin.				●

IREMARQUE : Allez sur le site **flexpowertools.com** pour trouver les accessoires et les jeux d'accessoires disponibles les plus récents.

COUPE

Les lames de scie pour coupe en plongée sont idéales pour faire des coupes précises dans les endroits exigus, près des bords ou au ras d'une surface. Réglez l'outil sur une vitesse intermédiaire (3) pour plus de contrôle lorsque vous effectuez la coupe en plongée initiale. Après la première coupe, la vitesse peut être augmentée pour accélérer la coupe.

Ne forcez pas l'outil lorsque vous coupez à ras. De fortes vibrations pendant une coupe en plongée indiquent que vous exercez une pression excessive – laissez la vitesse de l'outil faire le travail.

RETRAIT DE COULIS

Avant de commencer, mesurez la largeur de la ligne de coulis pour choisir la lame appropriée. Réglez l'outil sur une vitesse intermédiaire à élevée (3-5). Pour le retrait de coulis, utilisez un mouvement de va-et-vient, en faisant plusieurs passes le long de la ligne de coulis. Faites votre mieux pour maintenir la lame pour le retrait de coulis alignée sur la ligne de coulis, et n'appliquez pas une pression latérale excessive sur la lame de retrait de coulis pendant ce processus. Utilisez la ligne avec les grains de carbure sur la lame comme indicateur pour contrôler la profondeur de plongée. Ne plongez pas au-delà de la ligne de coulis au carbure afin de ne pas risquer d'endommager la planche d'appui.

RACLAGE

Réglez l'outil sur une vitesse basse à intermédiaire (1-3).

Mettez l'outil en marche et placez le racloir sur l'endroit d'où du matériau doit être détaché. Commencez en exerçant une faible pression. Une pression excessive peut endommager la surface de fond.

PONÇAGE

Après avoir mis l'outil en marche, attendez qu'il ait atteint sa vitesse normale avant de mettre l'outil en contact avec l'ouvrage, et séparez-le de l'ouvrage avant de le mettre hors tension.

Poncez avec un mouvement continu et en exerçant une légère pression. N'appliquez pas une pression excessive – laissez la vitesse de l'outil faire le travail. Travaillez en utilisant la surface complète du patin de ponçage, pas seulement la pointe. Faites tourner le patin de ponçage de temps en temps pour répartir l'usure sur la feuille de ponçage et sur la surface de la planche d'appui.

⚠ AVERTISSEMENT Détachez le bloc-piles de l'outil avant de procéder à son assemblage, à des réglages ou à des changements d'accessoires. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

Votre outil est expédié avec le collier pour attachements qui est compatible avec la jauge de profondeur ou le guide de coupe pour le bord. Pour installer le collier pour les attachements, suivez les instructions dans le chapitre intitulé « INSTALLATION ET RETRAIT DU COLIER POUR LES ATTACHEMENTS » plus haut dans ce mode d'emploi.

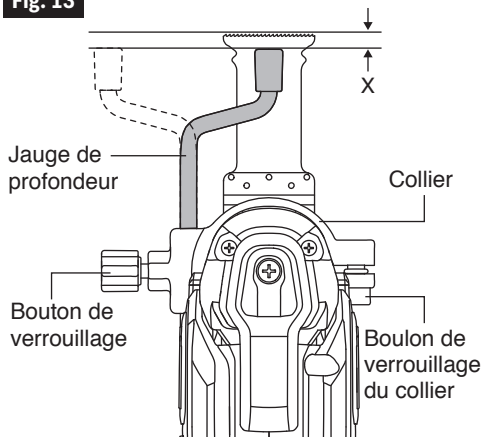
JAUGE DE PROFONDEUR (FIG. 13)

La jauge de profondeur vous permet de contrôler la profondeur des coupes en plongée. Ceci est particulièrement utile lors de coupes en plongée pour créer une ouverture dans une cloison sèche afin de ne pas risquer d'endommager accidentellement des objets ou des surfaces derrière la cloison sèche.

Utilisation du guide de profondeur :

- Insérez-le dans le collier pour les attachements et réglez la distance « X » entre la pointe de la lame de coupe en plongée et la pointe de la jauge de profondeur.
- Si la lame est installée à un angle, desserrez le boulon de verrouillage du collier et faites tourner le collier autour du col de l'outil jusqu'à ce que la jauge de profondeur soit parallèle à la lame. Serrez le boulon de verrouillage du collier.
- La pointe inclinée de la jauge de profondeur peut être positionnée soit au-dessus de la lame, soit sur le côté en fonction de votre préférence et de la situation.
- Serrez le bouton de verrouillage. Cela sera votre profondeur de coupe.

Fig. 13



GUIDE POUR LES BORDS (FIG. 14 & 15)

Le guide pour les bords est utilisé pour faire des coupes traversantes parallèlement à un bord droit ou à un morceau de contreplaqué sécurisé de façon temporaire à l'ouvrage avec des vis ou des brides de fixation. Assurez-vous que les brides de fixation ne font pas obstacle à la liberté de mouvement de l'outil sur toute la longueur de la coupe.

Utilisation du guide pour les bords:

- Insérez-le dans le collier pour les attachements et positionnez-le à un angle par rapport à la lame (Fig. 14).
- Desserrez le boulon de verrouillage du collier et faites tourner le collier autour du col pour vous assurer que la lame est complètement engagée dans l'ouvrage pendant toute la durée de mouvement (oscillation) de la lame.
Si un bord quelconque de la lame sortait de l'ouvrage, l'outil risquerait de sauter et de faire perdre le contrôle à son opérateur, ce qui endommagerait l'ouvrage. Serrez le boulon de verrouillage du collier (Fig. 14).
- Appuyez sur le bord droit du guide pour les bords contre le bord droit, et mettez l'outil en marche. Continuez à couper le long du bord droit (Fig. 14).

Le guide pour les bords peut également servir de jauge de profondeur lorsque vous utilisez une lame segmentée (non incluse avec l'outil).

- Lorsque la lame segmentée est installée, déplacez le guide pour les bords à la distance « X » désirée par rapport aux pointes des dents de la lame segmentée (Fig. 15).
- Serrez le bouton de verrouillage (Fig. 15).

Fig. 14

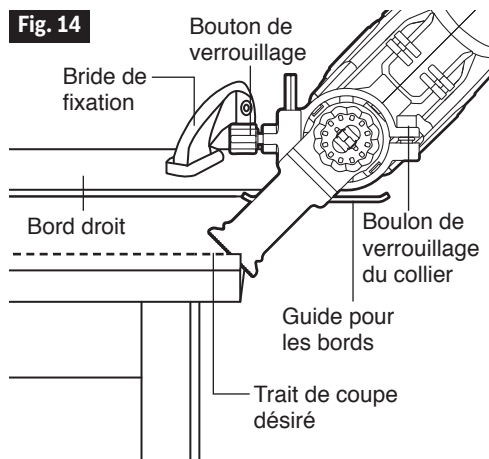
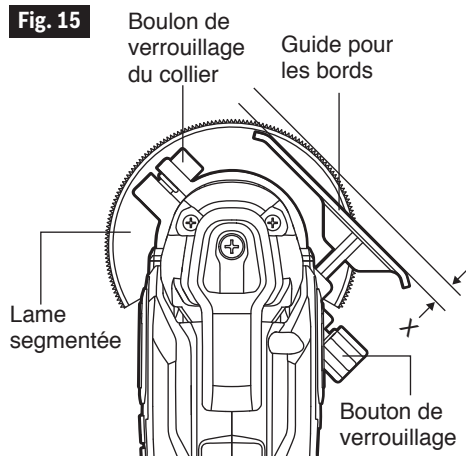


Fig. 15



MAINTENANCE

⚠ AVERTISSEMENT Pour éviter des blessures graves, retirez toujours le bloc-piles de l'outil lorsque vous le nettoyez ou quand vous effectuez des travaux de maintenance.

SERVICE APRÈS-VENTE

⚠ AVERTISSEMENT Une maintenance préventive effectuée par une personne non autorisée pourrait entraîner un placement incorrect de fils et composants internes, ce qui pourrait être très dangereux. Nous recommandons que toutes les opérations de maintenance de cet outil soient effectuées par un centre de service après-vente usine FLEX ou par un poste de service agréé par FLEX.

MAINTENANCE GÉNÉRALE

⚠ AVERTISSEMENT Lors de toute réparation, n'utilisez que des pièces de rechange identiques. L'utilisation de toutes autres pièces de rechange pourrait créer un danger ou endommager le produit. Inspectez périodiquement l'intégralité du produit pour vous assurer qu'il n'y a pas de pièces endommagées, manquantes ou desserrées comme des vis, des écrous, des boulons, des capuchons, etc. Serrez à fond tous les dispositifs de fixation et capuchons, et ne vous servez pas de ce produit avant que toutes les pièces manquantes ou endommagées aient été remplacées. Veuillez contacter le service à la clientèle ou un centre de service après-vente agréé pour obtenir de l'assistance.

NETTOYAGE

⚠ AVERTISSEMENT La façon la plus efficace de nettoyer l'outil est en utilisant un jet d'air comprimé sec. Portez toujours des lunettes de sécurité lorsque vous nettoyez des outils avec de l'air comprimé. Les ouvertures de ventilation et les leviers de l'interrupteur doivent être gardés propres et ne doivent être obstrués par aucun corps étranger. Ne tentez pas de les nettoyer en insérant des objets pointus à travers les ouvertures.

⚠ AVERTISSEMENT Certains agents de nettoyage et solvants peuvent endommager les pièces en plastique. Citons notamment : l'essence, le tétrachlorure de carbone, les solvants de nettoyage chlorés, l'ammoniac et les détergents ménagers contenant de l'ammoniac.

RANGEMENT

Rangez l'outil à l'intérieur, à un endroit qui est hors de portée des enfants. Conservez-le à distance des agents corrosifs.

GARANTIE LIMITE DE CINQ ANS

Chervon North America, Inc. (« Vendeur ») garantit uniquement à l'acheteur d'origine que tous les produits FLEX de 24 V seront exempts de tout défaut de matériel ou de fabrication pendant une période de cinq ans à compter de la date d'achat lorsque l'acheteur d'origine enregistre le produit dans les 30 jours suivant la date d'achat au détail et conserve son reçu comme preuve de l'achat. LA PÉRIODE DE GARANTIE LIMITÉE DE CINQ ANS EST CONDITIONNÉE PAR L'ENREGISTREMENT DU PRODUIT DANS LES 30 JOURS SUIVANT L'ACHAT ET NE S'APPLIQUE QU'AUX OUTILS, PILES ET CHARGEURS FLEX DE 24 V. Si l'acheteur d'origine n'enregistre pas son produit dans les 30 jours, la garantie limitée susmentionnée s'applique pour une durée de trois ans. L'enregistrement du produit peut être effectué en ligne à l'adresse suivante : www.registermyflex.com.

Outils de 24 V : Garantie limitée de cinq ans avec l'enregistrement

Piles et chargeurs de 24 V : Garantie limitée de cinq ans avec l'enregistrement

Produits filaires FLEX de la génération précédente de 12 V et de 20 V : Garantie limitée d'un an; pas de bénéfices résultant de l'enregistrement

Accessoires et attachements : Pas de garantie

LA SEULE OBLIGATION DU VENDEUR ET VOTRE SEUL RECOURS dans le cadre de cette garantie limitée de cinq ans et, dans la mesure permise par la loi, toute garantie ou condition impliquée par la loi, sera la réparation ou le remplacement des pièces, sans frais, qui sont défectueuses en termes de matériel ou de fabrication et qui n'ont pas été utilisées de façon inappropriée, manipulées avec négligence ou réparées par des personnes autres qu'un concessionnaire réparateur autorisé de FLEX. Cette garantie ne couvre pas les défaillances des pièces dues à une usure normale. Pour faire une réclamation au titre de la garantie, renvoyez le produit complet, transport payé, à un concessionnaire réparateur autorisé de FLEX. Pour identifier des concessionnaires réparateurs autorisés de FLEX, veuillez vous rendre sur le site www.registermyflex.com ou téléphonez au 1-833-FLEX-496 (1-833-353-9496).

La présente garantie limitée de cinq ans ne s'applique pas aux accessoires, attachements ou pièces.

Toute garantie implicite applicable à un produit est limitée dans le temps à une durée égale à la durée des garanties expresses applicables à ce produit, comme indiqué au premier paragraphe ci-dessus. Étant donné que certains États des États-Unis et certaines provinces canadiennes n'autorisent pas la limitation de la durée d'une garantie implicite, la limitation ci-dessus peut ne pas s'appliquer.

FLEX n'est pas responsable des dommages directs, indirects, accidentels ou consécutifs. Étant donné que certains États des États-Unis et certaines provinces canadiennes n'autorisent pas la limitation de la durée d'une garantie implicite et/ou l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, les limitations ou exclusions ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer. Cette garantie limitée vous donne des droits légaux spécifiques, et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient selon les États des États-Unis et les provinces du Canada.

Cette garantie limitée s'applique uniquement aux produits vendus aux États-Unis d'Amérique, au Canada et dans le Commonwealth de Porto Rico. Pour connaître la couverture de la garantie dans les autres pays, contactez votre revendeur FLEX local.

© Chervon North America, 1203 E. Warrenville Rd., Naperville, IL 60563

www.flexpowertools.com

www.registermyflex.com

1-833-FLEX-496 (1-833-353-9496)

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

La finalidad de los símbolos de seguridad es atraer la atención del usuario hacia posibles peligros. Los símbolos de seguridad y las explicaciones que los acompañan merecen que usted preste una atención detenida y logre una comprensión profunda. Las advertencias con símbolo no eliminan por sí mismas ningún peligro. Las instrucciones y las advertencias que dichas instrucciones dan no son sustitutos de las medidas adecuadas de prevención de accidentes.

⚠ ADVERTENCIA Asegúrese de leer y entender todas las instrucciones de seguridad incluidas en este manual del operador, incluyendo todos los símbolos de alerta de seguridad, tales como “**PELIGRO**”, “**ADVERTENCIA**” y “**PRECAUCIÓN**”, antes de utilizar esta herramienta. Si no se siguen todas las instrucciones que se indican a continuación, es posible que el resultado sea descargas eléctricas, incendio y/o lesiones corporales graves.

Las definiciones que aparecen a continuación describen el nivel de gravedad de cada palabra de aviso. Por favor, lea el manual y preste atención a estos símbolos.	
	Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para alertarle a usted de posibles peligros de lesiones corporales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que sigan a este símbolo para evitar posibles lesiones o muerte.
⚠ PELIGRO	PELIGRO indica una situación peligrosa que, si no se evita, causará la muerte o lesiones graves.
⚠ ADVERTENCIA	ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones graves.
⚠ PRECAUCIÓN	PRECAUCIÓN, cuando se utiliza con el símbolo de alerta de seguridad, indica una situación peligrosa que, si no se evita, causará lesiones leves o moderadas.

Mensajes de prevención e información de daños

Estos mensajes ofrecen al usuario información e/o instrucciones importantes que hay que seguir para no causar daños al equipo u otros daños materiales. Cada mensaje va precedido por la palabra “**AVISO**”, como en el ejemplo que aparece a continuación:

AVISO: Es posible que ocurran daños al equipo y/o daños materiales si no se siguen estas instrucciones.



⚠ ADVERTENCIA La utilización de cualquier herramienta eléctrica puede hacer que se lancen objetos extraños hacia los ojos del operador, lo cual puede causar daños oculares graves. Antes de comenzar a utilizar una herramienta eléctrica, póngase siempre anteojos de seguridad o gafas de seguridad con escudos laterales y una careta completa cuando sea necesario. Recomendamos una máscara de seguridad de visión amplia para utilizarla sobre gafas o anteojos de seguridad estándar con escudos laterales. Utilice siempre protección ocular que esté marcada para cumplir con la norma ANSI Z87.1.

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. Si no se siguen todas las instrucciones que se indican a continuación, es posible que el resultado sea descargas eléctricas, incendio y/o lesiones graves.

GUARDE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA FUTURA.

La expresión “herramienta eléctrica” que se incluye en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica alimentada por la red eléctrica (alámbrica) o su herramienta eléctrica alimentada por baterías (inalámbrica).

Seguridad en el área de trabajo

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas u oscuras invitan a que se produzcan accidentes.

No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tales como las existentes en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas generan chispas, las cuales pueden incendiar los polvos o los vapores.

Mantenga alejados a los niños y a los curiosos mientras esté utilizando una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacerle perder el control de la herramienta.

Seguridad eléctrica

Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con el tomacorriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna manera. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra (puestas a masa). Los enchufes sin modificar y los tomacorrientes coincidentes reducirán el riesgo de descargas eléctricas.

Evite el contacto del cuerpo con las superficies conectadas a tierra o puestas a masa, tales como tuberías, radiadores, estufas de cocina y refrigeradores. Hay mayor riesgo de que se produzcan descargas eléctricas si su cuerpo está conectado a tierra.

No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones mojadas. La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descargas eléctricas.

No maltrate el cable. No use nunca el cable para transportar, jalar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable

alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.

Cuando utilice una herramienta eléctrica a la intemperie, use un cable de extensión adecuado para uso a la intemperie. La utilización de un cable adecuado para uso a la intemperie reduce el riesgo de descargas eléctricas.

Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice una fuente de alimentación protegida por un interruptor de circuito accionado por corriente de pérdida a tierra (GFCI, por sus siglas en inglés). El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.

Seguridad personal

Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica mientras esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Es posible que un momento de descuido mientras se estén utilizando herramientas eléctricas cause lesiones corporales graves.

Utilice equipo de protección personal. Use siempre protección ocular. Los equipos protectores, tales como una máscara antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protección de la audición, utilizados según lo requieran las condiciones, reducirán las lesiones corporales.

Evite los arranques accidentales. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a una fuente de alimentación y/o a un paquete de batería, levantar la herramienta o transportarla. Si se transportan herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o si se suministra corriente a herramientas que tengan el interruptor en la posición de encendido se invita a que se produzcan accidentes.

Retire todas las llaves de ajuste o de tuerca antes de encender la herramienta eléctrica. Es posible que una llave de tuerca o de ajuste que esté sujeta a una pieza rotativa de la herramienta cause lesiones corporales.

No intente alcanzar demasiado lejos.

Mantenga un apoyo de los pies y un equilibrio adecuados en todo momento. Esto permitirá un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

Vístase adecuadamente. No se ponga ropa holgada ni joyas. Mantenga el pelo y la ropa alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que dichas instalaciones se conecten y utilicen correctamente. El uso de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

No deje que la familiaridad obtenida con el uso frecuente de las herramientas le haga volverse complaciente e ignorar los principios de seguridad de las herramientas. Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para la aplicación que vaya a realizar. La herramienta correcta hará el trabajo mejor y con más seguridad a la capacidad nominal para la que fue diseñada.

No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende o apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.

Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire el paquete de batería de la herramienta eléctrica, si es retirable, antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar accidentalmente la herramienta eléctrica.

Guarde las herramientas eléctricas que no esté usando fuera del alcance de los niños y no deje que las personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones utilicen la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de los usuarios no capacitados.

Realice mantenimiento de las herramientas eléctricas y los accesorios. Compruebe si hay desalineación o atoramiento de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra situación que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta está dañada, haga que la reparen antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mantenidas deficientemente.

Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte mantenidas adecuadamente, con bordes de corte afilados, tienen menos probabilidades de atorarse y son más fáciles de controlar.

Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se vaya a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones distintas a las previstas podría causar situaciones inesperadas.

Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y libres de aceite y grasa. Los mangos resbalosos y las superficies de agarre resbalosas no permiten un manejo y un control seguros de la herramienta situaciones inesperadas.

Uso y cuidado de las baterías

Recargue las baterías solo con el cargador especificado por el fabricante. Es posible que un cargador que sea adecuado para un tipo de paquete de batería cree un riesgo de incendio cuando se utilice con otro paquete de batería.

Utilice las herramientas eléctricas solo con paquetes de batería designados específicamente. Es posible que el uso de cualquier otro paquete de batería cree un riesgo de lesiones e incendio.

Cuando el paquete de batería no se esté utilizando, manténgalo alejado de otros objetos metálicos, tales como clips sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer una conexión de un terminal al otro. Si se cortocircuitan juntos los terminales de la batería es posible que se causen quemaduras o un incendio.

En condiciones abusivas es posible que se expulse líquido de la batería; evite el contacto. Si se produce contacto accidentalmente, enjuáguese con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, obtenga además ayuda médica. Es posible que el líquido expulsado de la batería cause irritación o quemaduras.

No utilice un paquete de batería o una herramienta que esté dañada o modificada. Es posible que las baterías dañadas o modificadas exhiban un comportamiento imprevisible que cause incendio, explosión o riesgo de lesiones.

No exponga un paquete de batería o una herramienta a un fuego o a una temperatura excesiva. Es posible que la exposición a un fuego o a una temperatura superior a 265 °F cause una explosión.

Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de batería ni la herramienta fuera del intervalo de temperatura especificado en las instrucciones. Es posible que la realización de la carga de manera inadecuada o a temperaturas que estén fuera del intervalo especificado dañe la batería y aumente el riesgo de incendio.

Servicio de ajustes y reparaciones

Haga que su herramienta eléctrica reciba servicio de ajustes y reparaciones por un técnico de reparaciones calificado que utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.

No haga nunca servicio de ajustes y reparaciones de paquetes de batería dañados. El servicio de ajustes y reparaciones de paquetes de batería deberá ser realizado solo por el fabricante o por proveedores de servicio autorizados.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA LA MULTIHERRAMIENTA

Agarre las herramientas eléctricas por las superficies de agarre con aislamiento cuando realice una operación en la que es posible que la herramienta de corte entre en contacto con cables ocultos. Es posible que el contacto con un cable con corriente haga que las partes metálicas de la herramienta eléctrica que estén al descubierto lleven corriente, lo cual podría causar una descarga eléctrica al operador.

Tome medidas proactivas cuando se pueda formar polvo durante el trabajo, que sea perjudicial para su propia salud, combustible o explosivo. Ejemplo: Algunos polvos se considera que son cancerígenos. Use una máscara antipolvo y trabaje con extracción de polvo/virutas cuando esta sea conectable.

Utilice la máquina solo para lijar en seco. La penetración de agua en la máquina aumenta el riesgo de una descarga eléctrica.

Sujete firmemente la pieza de trabajo. Una pieza de trabajo sujeta con dispositivos de fijación o en una prensa de tornillo se sujeta más firmemente que con la mano.

Use guantes protectores cuando cambie las herramientas de corte. Las herramientas de corte se ponen calientes después de un uso prolongado.

SÍMBOLOS

IMPORTANTE: Puede que algunos de los siguientes símbolos aparezcan en la herramienta. Estúdielos y conozca su significado. La interpretación correcta de estos símbolos le permitirá utilizar la herramienta de manera eficaz y segura.

Símbolo	Nombre	Designación/Explicación
V	Voltios	Voltaje
A	Amperios	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Vatios	Alimentación
kg	Kilogramos	Peso
min	Minutos	Hora
s	Segundos	Hora
Wh	Vatio por horas	Capacidad de la batería
Ah	Amperios por hora	Capacidad de la batería
Ø	Diámetro	Tamaño de las brocas para taladro, piedras de amolar, etc.
n_0	Velocidad sin carga	Velocidad de rotación sin carga
n	Rango de velocidad	Velocidad máxima alcanzable
.../min	Revoluciones o reciprocaciones por minuto (rpm)	Revoluciones, pasadas, velocidad de superficie, órbitas, etc. por minuto
O	Posición de apagado	Velocidad cero, torsión cero...
1,2,3,... I,II,III,	Ajustes del selector	Ajustes de velocidad, par o posición. Un número mayor significa mayor velocidad
	Selector de regulación continua con apagado	La velocidad aumenta desde el ajuste 0
	Flecha	Acción en la dirección de la flecha
	Corriente alterna (CA)	Tipo o característica de corriente
	Corriente continua (CC)	Tipo o característica de corriente
	Corriente alterna o continua (CA/CC)	Tipo o característica de corriente
	Herramienta de Clase II	Designa las herramientas de construcción con doble aislamiento
	Conexión a tierra de protección	Terminal de conexión a tierra
	Sello de iones de litio de RBRC	Designa el programa de reciclaje de baterías de iones de litio

Símbolo	Nombre	Designación/Explicación
	Lea las instrucciones	Indica al usuario que lea el manual
	Símbolo de use de lentes de protección	Alerta al usuario para que use protección ocular
	Utilice siempre la herramienta con las dos manos	Alerta al usuario para que utilice siempre la herramienta con las dos manos
	No utilice el protector para operaciones de tronzado	Alerta al usuario para que no utilice el protector para operaciones de tronzado

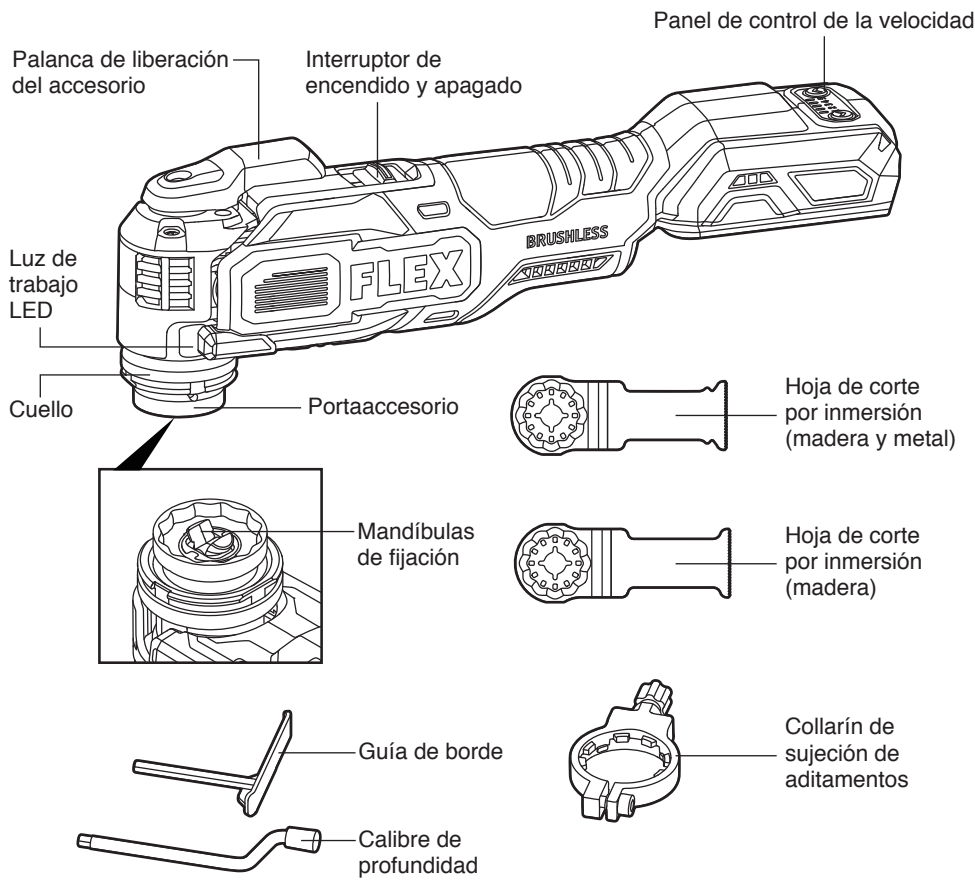
SÍMBOLOS (INFORMACIÓN DE CERTIFICACIÓN)

Símbolo	Designación/Explicación
	Este símbolo designa que esta herramienta está incluida en la lista de Underwriters Laboratories.
	Este símbolo indica que este componente está reconocido por Underwriters Laboratories.
	Este símbolo designa que esta herramienta está incluida en la lista de Underwriters Laboratories, conforme a las normas de Estados Unidos y Canadá.
	Este símbolo designa que esta herramienta está incluida en la lista de Canadian Standards Association.
	Este símbolo designa que esta herramienta está incluida en la lista de Canadian Standards Association, conforme a las normas de Estados Unidos y Canadá.
	Este símbolo designa que esta herramienta está incluida en la lista de Intertek Testing Services, conforme a las normas de Estados Unidos y Canadá.

DESCRIPCIONES FUNCIONALES Y ESPECIFICACIONES

Multiherramienta

Fig. 1



Núm. de modelo	FX4111
Tensión nominal	24 V c.c.
Velocidad sin carga	10000 – 20000 /min (oscilaciones por minuto)
Interfaz de accesorios	Starlock
Temperatura de funcionamiento recomendada	-4 – 104 °F (-20 – 40 °C)
Temperatura de almacenamiento recomendada	< 122 °F (< 50 °C)

ENSAMBLAJE

⚠ ADVERTENCIA Retire el paquete de batería de la herramienta antes de hacer cualquier ensamble o ajuste, o cambiar accesorios. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar accidentalmente la herramienta.

PARA INSTALAR/DESINSTALAR EL PAQUETE DE BATERÍA (FIG. 2)

Para instalar el paquete de batería:

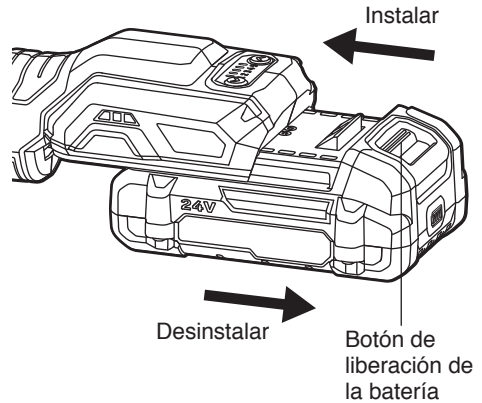
Alinee la costilla en relieve ubicada en el paquete de batería con las ranuras ubicadas en la herramienta y luego deslice el paquete de batería sobre la herramienta.

AVISO: Cuando coloque el paquete de batería en la herramienta, asegúrese de que la costilla en relieve ubicada en el paquete de batería se alinee con la ranura ubicada dentro de la herramienta y que los pestillos se acoplen a presión en la posición correcta. Una instalación incorrecta del paquete de batería puede causar daños a los componentes internos.

Para desinstalar el paquete de batería:

Presione el botón de liberación de la batería ubicado en la parte delantera del paquete de batería para liberar dicho paquete. Jale hacia fuera el paquete de batería y retírelo de la herramienta.

Fig. 2



INSTALACIÓN Y DESINSTALACIÓN DE ACCESORIOS (FIG. 3 – 7)

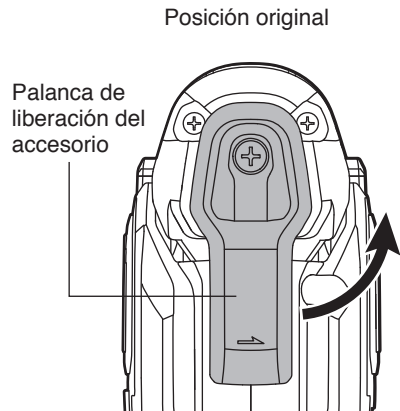
⚠ ADVERTENCIA Utilice solo accesorios FLEX con una capacidad nominal de 20000 OPM o mayor. Es posible que la utilización de accesorios que no estén diseñados para esta herramienta cause lesiones corporales graves y daños materiales.

Para instalar el accesorio

Asegúrese de que el interruptor de encendido y apagado esté en la posición de APAGADO y retire el paquete de batería de la herramienta.

- Gire la palanca de liberación del accesorio ubicada en la cabeza de la herramienta en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta pasar el primer "clic" que señala que la palanca ha sido acoplada.

Fig. 3



- b. Continúe girando la palanca en sentido contrario al de las agujas del reloj (esta vez usted sentirá algo de resistencia) tanto como sea posible, lo cual será indicado por el segundo "clic". Las mandíbulas de fijación del portaaccesorio estarán ahora cerradas y se podrá instalar el accesorio nuevo (Fig. 4).

Coloque el accesorio en una superficie plana. Agarre el cuerpo de la máquina con una mano y la palanca de liberación del accesorio con la otra mano. Alinee las interfaces con forma de estrella del portaaccesorio con el accesorio (Fig. 5 y 6).

Tenga presente que el accesorio se puede posicionar en diversos ángulos si así se desea (Fig. 5).

- c. Gire la palanca de liberación del accesorio en el sentido de las agujas del reloj para devolverla a su posición original (Fig. 3). Las mandíbulas de fijación del portaaccesorio se abrirán y fijarán el accesorio en la posición correcta.

⚠ ADVERTENCIA No instale los accesorios de manera que estén orientados hacia atrás.

Es posible que la utilización en esta posición cause lesiones graves (Fig. 7).

Para desinstalar el accesorio

Asegúrese de que el interruptor de encendido y apagado esté en la posición de APAGADO y retire el paquete de batería de la herramienta.

- a. Gire la palanca de liberación del accesorio ubicada en la cabeza de la herramienta en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta pasar el primer "clic" que señala que la palanca ha sido acoplada (Fig. 4).
- b. Continúe girando la palanca en sentido contrario al de las agujas del reloj (esta vez usted sentirá algo de resistencia) tanto como sea posible, lo cual será indicado por el segundo "clic" (Fig. 4). Las mandíbulas de fijación del portaaccesorio se cerrarán y el accesorio se caerá del portaaccesorio.

Fig. 4

Palanca de liberación del accesorio

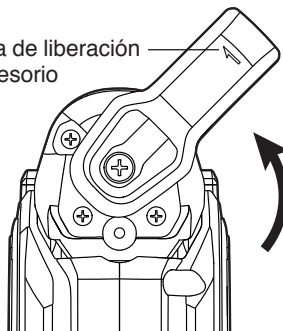


Fig. 5

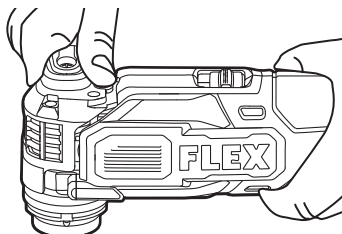


Fig. 6

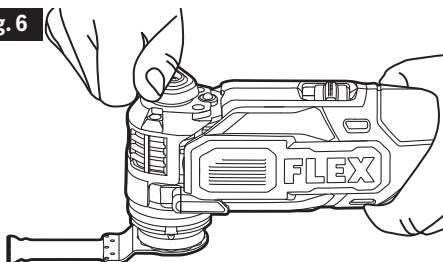
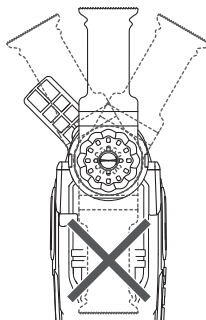


Fig. 7



INSTALACIÓN Y DESINSTALACIÓN DEL COLLARÍN DE SUJECIÓN DE ADITAMENTOS (FIG. 8 & 9)

Afloje el perno de fijación del collarín utilizando la varilla hexagonal del calibre de profundidad o el tope-guía y alinee las cuatro lengüetas de posicionamiento (Fig. 8a) del ensamblaje de la abrazadera con las ranuras ubicadas en el cuello. Luego, instale el ensamblaje de la abrazadera en la herramienta, ajústelo al ángulo deseado y apriete firmemente el perno de fijación del collarín (Fig. 8b).

Afloje la perilla de fijación para insertar el calibre de profundidad o la guía de borde y luego apriete la perilla de fijación (Fig. 9).

Fig. 8a

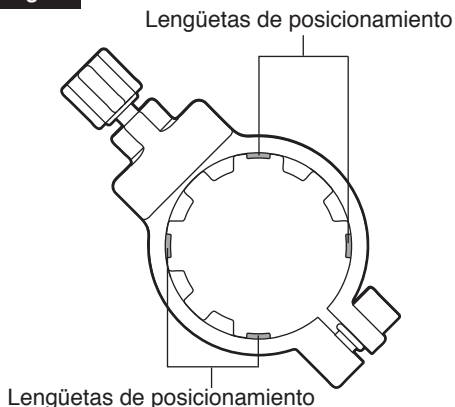


Fig. 8b

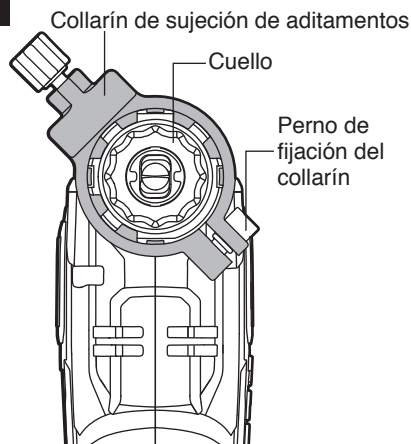
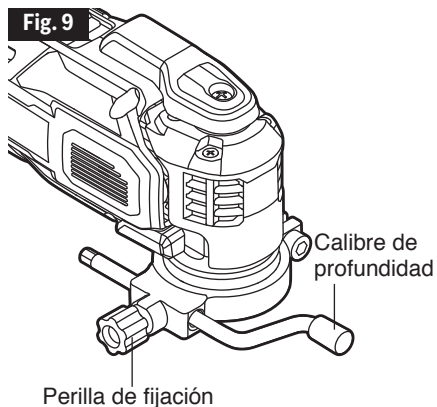


Fig. 9



AJUSTES

AJUSTE DE LA VELOCIDAD (FIG. 10)

Hay cinco niveles de velocidad que se pueden cambiar utilizando los botones de ajuste de la velocidad. Presione el botón " $\wedge$ " para aumentar la velocidad. Presione el botón " $\vee$ " para reducir la velocidad. Las luces LED ubicadas encima de los números indican el nivel de velocidad actual.

El nivel de velocidad se puede ajustar antes de encender la herramienta o cuando la herramienta ya esté en funcionamiento.

Las OPM (oscilaciones por minuto) aproximadas son:

Nivel de velocidad	/min (OPM)
1	10000
2	12000
3	15000
4	18000
5	20000

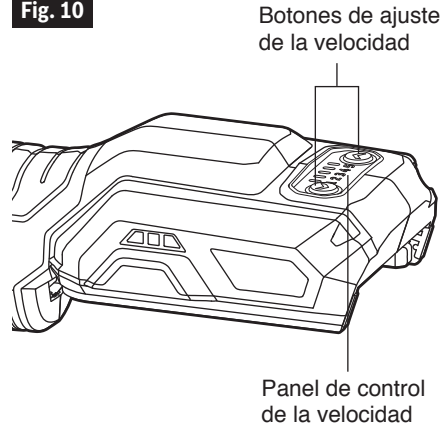
Si la herramienta está **APAGADA**:

- Presione uno de los botones de ajuste de la velocidad. Esto "despertará" el panel de control y las luces LED indicarán el nivel de velocidad actual.
- Cambie el nivel de velocidad presionando los botones " $\wedge$ " o " $\vee$ ".
- Después de ~15 segundos de inactividad, las luces LED del panel de control se apagarán. La función de memoria recordará y revertirá al último nivel de velocidad activo la próxima vez que se presione uno de los botones de ajuste de la velocidad o que se encienda la herramienta.

Si la herramienta ya está **ENCENDIDA**:

- Cambie el nivel de velocidad presionando los botones " $\wedge$ " o " $\vee$ ". Usted sentirá y oirá el cambio de velocidad y las luces LED indicarán el nivel de velocidad actual.
- Después de que usted apague la herramienta, la función de memoria recordará y revertirá al último nivel de velocidad activo la próxima vez que se encienda la herramienta.

Fig. 10



⚠ ADVERTENCIA Ajuste la velocidad solo cuando la herramienta esté apagada o cuando esté funcionando sin carga. Asegúrese de agarrar firmemente la herramienta en el área de agarre blando con una mano, manteniendo la herramienta bajo control, cuando ajuste la velocidad durante el funcionamiento sin carga. Si no se obedece esta precaución, se podría causar pérdida de control y provocar daños corporales graves.

INSTRUCCIONES DE UTILIZACIÓN

⚠ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de incendio, lesiones corporales y daños al producto debido a un cortocircuito, no sumerja nunca su herramienta, el paquete de batería ni el cargador en un líquido ni deje que un líquido fluya dentro de ellos. Los líquidos corrosivos o conductores, tales como el agua de mar, ciertos productos químicos industriales y el blanqueador o los productos que contienen blanqueador, etc., pueden causar un cortocircuito.

⚠ ADVERTENCIA Si cualquiera de las piezas está dañada o falta, no utilice este producto hasta que las piezas hayan sido reemplazadas. La utilización de este producto con piezas dañadas o si le faltan piezas podría causar lesiones corporales graves.

⚠ ADVERTENCIA No intente modificar esta herramienta ni

crear accesorios no recomendados para utilizarse con esta herramienta. Cualquiera de dichas alteraciones o modificaciones constituye un uso incorrecto y podría provocar una situación peligrosa que cause posibles lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA Para prevenir arranques accidentales que podrían causar lesiones corporales graves, retire siempre el paquete de batería de la herramienta cuando ensamble piezas.

⚠ ADVERTENCIA Use siempre anteojos de seguridad o gafas de seguridad con escudos laterales durante la utilización de la herramienta eléctrica. Si la operación genera grandes cantidades de polvo, use también una máscara antipolvo.

⚠ ADVERTENCIA Use guantes protectores.

Esta multiherramienta se debe utilizar solo con los paquetes de batería y los cargadores que se indican a continuación:

Paquete de batería				Cargador	
2.5Ah	5Ah	8Ah	12Ah		
FLEX FX0111	FLEX FX0121	FLEX FX0221	FLEX FX0231	FLEX FX0411	FLEX FX0421

AVISO: Sírvase consultar los manuales del paquete de batería y del cargador para obtener información detallada de utilización.

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO (FIG. 11)

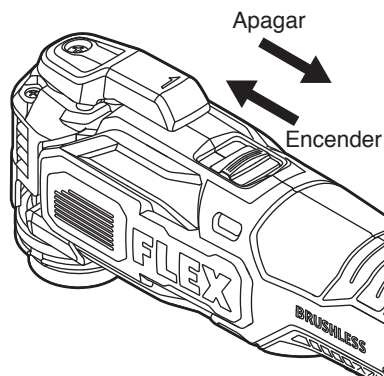
Fig. 11

Agarre firmemente la herramienta dentro del área de agarre blando y mantenga las manos alejadas de la hoja.

Para encender la multiherramienta, empuje el interruptor de encendido y apagado hacia delante.

Para apagarla, mueva el interruptor de encendido y apagado hacia la parte trasera.

⚠ ADVERTENCIA Después de utilizar la herramienta, retire el paquete de batería para prevenir arranques accidentales y posibles lesiones.



LUZ DE TRABAJO LED (FIG. 12)

Su herramienta está equipada con una luz LED, ubicada en la base de la misma. Esta luz proporciona iluminación adicional sobre la superficie de la pieza de trabajo para operar en áreas en las que haya poca iluminación.

La luz de trabajo se encenderá automáticamente al encender la herramienta y se apagará aproximadamente 10 segundos después de apagar la herramienta.

La luz de trabajo parpadeará rápidamente cuando la herramienta y/o el paquete de batería se sobrecarguen o estén demasiado calientes.

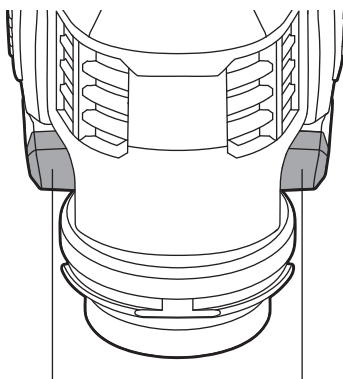
Los sensores internos apagarán la herramienta si la herramienta y/o el paquete de batería se sobrecargan. Deje descansar la herramienta unos instantes o coloque la herramienta y el paquete de batería por separado bajo una corriente de aire para que se enfrien.

La luz de trabajo parpadeará más lentamente para indicar que la batería está en un nivel de capacidad bajo.

Recargue el paquete de batería.

Si la luz de trabajo no se enciende cuando usted encienda la herramienta o si se apaga repentinamente durante el funcionamiento, sírvase contactar a servicio al cliente o a un centro de servicio autorizado para obtener asistencia.

Fig. 12



Luz de trabajo led

UTILIZACIÓN DE LOS ACCESORIOS

⚠ ADVERTENCIA Utilice solo accesorios afilados que no estén dañados. Los accesorios deformados o desafilados, o que estén dañados de alguna otra manera, se pueden romper y causar lesiones o daños materiales.

⚠ ADVERTENCIA No instale los accesorios de manera que estén orientados hacia atrás. Es posible que la utilización en esta posición cause lesiones graves.

La multiherramienta FLEX está diseñada para realizar una variedad de tareas. Una gama de accesorios disponibles convierte fácilmente la herramienta en una sierra o en una lijadora, una rascadora o una quitatejada.

NOTA: No todos los accesorios se incluyen con su herramienta y se deberán comprar por separado.

Los accesorios con interfaz STARLOCK de otros fabricantes deberían ser compatibles con esta herramienta.

Accesorio			Aplicación	Inclus dans la trousse d'accessoires			
				Conjunto de 3 hojas de corte por inmersión FAM40101-3	Conjunto de 5 piezas para proyectos de recorte FAM40101-5	Conjunto de 5 piezas para proyectos de instalación de baldosas FAM40102-5	Conjunto de 41 piezas para proyectos de lijado FAM40103-41
FA401001	Corte	Hoja bimetálica de corte por inmersión de 1-1/4 pulgadas	Para realizar cortes por inmersión profundos en madera y plásticos; para realizar cortes separadores rápidos de perfiles de metales no ferrosos, clavos no endurecidos, tornillos y perfiles de acero con dimensiones más pequeñas.	●	●	●	
FA401002		Hoja de HCS de corte por inmersión de 1-1/4 pulgadas con tecnología curva	Para realizar cortes separadores y por inmersión rápidos y profundos en madera y plásticos.	●	●	●	
FA401003		Hoja bimetálica de corte por inmersión de 3/8 de pulgada	Para realizar cortes pequeños separadores y por inmersión en madera blanda, plásticos blandos, panel de yeso, perfiles y láminas de aluminio y de metales no ferrosos de pared delgada, clavos no endurecidos y tornillos.	●	●		
FA402001		Hoja de sierra segmentada recubierta con titanio de 3-1/2 pulgadas	Para realizar cortes separadores y por inmersión en madera, madera con clavos, panel de yeso, PVC, clavos y tornillos.		●		

Accesorio			Aplicación	Inclus dans la trousse d'accessoires			
				Conjunto de 3 hojas de corte por inmersión FAM40101-3	Conjunto de 5 piezas para proyectos de recorte FAM40101-5	Conjunto de 5 piezas para proyectos de instalación de baldosas FAM40102-5	Conjunto de 41 piezas para proyectos de lijado FAM40103-41
FA403001	Rascado	Racloir rigide de 2 po	Para rascar residuos de mortero, concreto y adhesivos de baldosas y alfombras en superficies duras.		●	●	
FA404001	Lechada y abrasivo	Hoja para amolar lechada con grano de carburo de 3-1/2 pulgadas	Para quitar juntas de lechada entre baldosas de pared; para realizar trabajo de reparación y cortar aberturas en baldosas, panel de yeso o plástico.			●	
FA404002		Escofina delta con grano de carburo de 3 pulgadas	Para raspar y lijar en superficies duras; para quitar mortero o adhesivo de baldosas.			●	
FA405001	Lijado	Almohadilla de lijar de 3-5/8 pulgadas	Para lijar superficies cerca de bordes, esquinas o áreas difíciles de alcanzar. Depende de la hoja de lija.				●
FA406001		Hoja de lija de 3-5/8 pulgadas de grano 60	Para realizar lijado basto de todos los materiales de madera y materiales de metal, fibra de vidrio y plásticos.				●
FA406002		Hoja de lija de 3-5/8 pulgadas de grano 120	Para realizar lijado de caras y alisar irregularidades pequeñas.				●
FA406003		Hoja de lija de 3-5/8 pulgadas de grano 180	Para realizar lijado de acabado y fino				●
FA406004		Hoja de lija de 3-5/8 pulgadas de grano 240	Para realizar lijado de acabado y fino				●

NOTA: Visite el sitio web flexpowertools.com para obtener información sobre los accesorios y conjuntos de accesorios más recientes disponibles.

CORTE

Las hojas de sierra de corte por inmersión son ideales para hacer cortes precisos en áreas reducidas, cerca de bordes o al ras con una superficie. Ajuste la herramienta a una velocidad intermedia (3) para tener un mayor control cuando haga la inmersión inicial. Después de hacer el corte inicial, la velocidad se puede aumentar para cortar más rápidamente.

Cuando corte al ras, no fuerce la herramienta. Una vibración fuerte durante el corte por inmersión es un indicador de que usted está aplicando demasiada presión. Deje que la velocidad haga el trabajo.

REMOCIÓN DE LECHADA

Antes de comenzar, mida la anchura de la línea de lechada para seleccionar la hoja quitalechada apropiada. Ajuste la herramienta a una velocidad de intermedia a alta (3 – 5). Para quitar la lechada, utilice un movimiento hacia atrás y hacia delante, haciendo varias pasadas a lo largo de la línea de lechada. Haga todo lo posible para mantener la hoja quitalechada alineada con la línea de lechada y no aplique demasiada presión lateral sobre la hoja quitalechada durante el proceso. Utilice la línea de grano de carburo que se encuentra en la hoja quitalechada como indicador para monitorear la profundidad de inmersión. No realice inmersión más allá de la línea de grano de carburo para evitar dañar el tablero de soporte.

RASCADO

Ajuste la herramienta a una velocidad de baja a intermedia (1 – 3).

Encienda la herramienta y coloque el rascador sobre el área donde se vaya a quitar material. Comience con una presión ligera. Una presión excesiva puede dañar la superficie de fondo.

LIJADO

Después de encender la herramienta, deje que esta alcance su velocidad máxima antes de contactar la pieza de trabajo con la herramienta y retírela de la pieza de trabajo antes de apagar la herramienta.

Lije con un movimiento continuo y una presión ligera. No aplique una presión excesiva. Deje que la velocidad de la herramienta haga el trabajo. Trabaje con la superficie completa de la almohadilla de lijar, no solo con la punta. La almohadilla de lijar deberá ser rotada ocasionalmente para distribuir el desgaste en la hoja de lija y la superficie de la almohadilla de soporte.

UTILIZACIÓN DE LOS ADITAMENTOS

⚠ ADVERTENCIA Retire el paquete de batería de la

herramienta antes de hacer cualquier ensamblaje o ajuste, o cambiar accesorios. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar accidentalmente la herramienta.

Su herramienta se envía con el collarín de sujeción de aditamentos que acepta el calibre de profundidad o la guía de borde. Para instalar el collarín de sujeción de aditamentos, siga las instrucciones del capítulo "INSTALACIÓN Y DESINSTALACIÓN DEL COLLARÍN DE SUJECIÓN DE ADITAMENTOS" que se encuentra anteriormente en este manual.

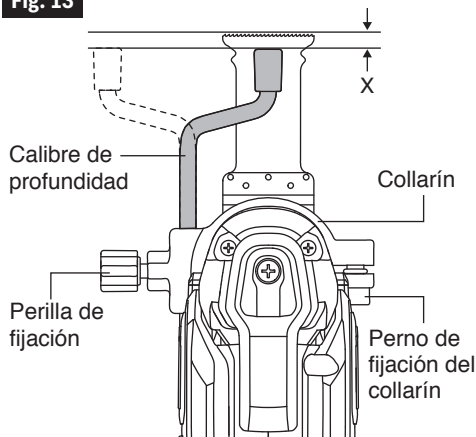
CALIBRE DE PROFUNDIDAD (FIG. 13)

El calibre de profundidad le permite a usted controlar la profundidad de los cortes por inmersión. Esto es especialmente útil cuando se corta por inmersión una abertura en panel de yeso donde usted no quiera dañar accidentalmente objetos o superficies que estén detrás del panel de yeso.

Para utilizar el calibre de profundidad:

- Insértelo en el collarín de sujeción de aditamentos y ajuste la distancia "X" entre la punta de la hoja de corte por inmersión y la punta del calibre de profundidad.
- Si la hoja está instalada en ángulo, afloje el perno de fijación del collarín y rote el collarín alrededor del cuello de la herramienta hasta que el calibre de profundidad esté paralelo a la hoja. Apriete el perno de fijación del collarín.
- La punta doblada del calibre de profundidad se puede posicionar ya sea encima de la hoja o a un lado, basándose en la preferencia que usted tenga y la situación.
- Apriete la perilla de fijación. Esta será su profundidad de corte.

Fig. 13



GUÍA DE BORDE (FIG. 14 & 15)

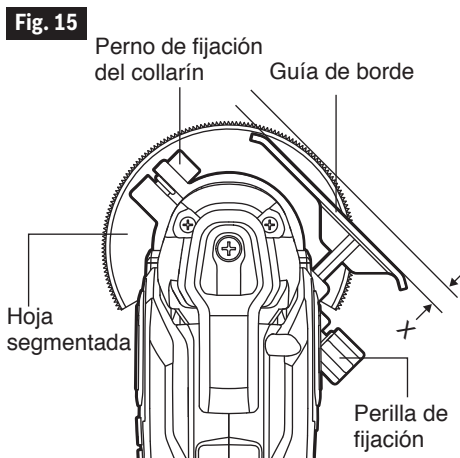
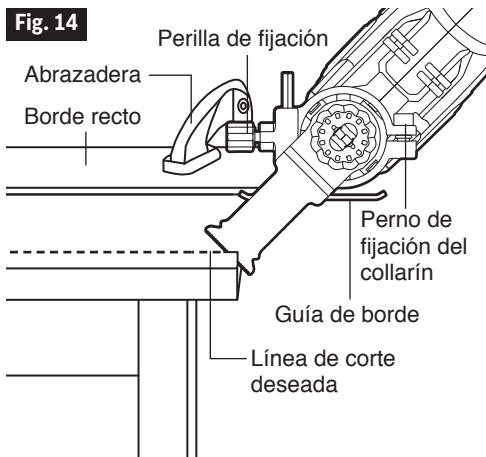
La guía de borde se utiliza para hacer cortes pasantes paralelos a un pedazo de madera con borde recto o un pedazo de madera contrachapada sujeto temporalmente a la pieza de trabajo con tornillos o abrazaderas. Asegúrese de que las abrazaderas no interfieran con el movimiento libre de la herramienta a través de toda la longitud del corte.

Para utilizar la guía de borde:

- Insértela en el collarín de sujeción de aditamentos y posicónela en ángulo respecto a la hoja (Fig. 14).
- Afloje el perno de fijación del collarín y rote el collarín alrededor del cuello para asegurarse de que la hoja esté completamente acoplada en la pieza de trabajo a través de la carrera (oscilación) completa de la hoja. **Si el borde de la hoja se desplaza hacia fuera de la pieza de trabajo, es posible que la herramienta salte y cause pérdida de control y daños a la pieza de trabajo.** Apriete el perno de fijación del collarín (Fig. 14).
- Presione el borde derecho de la guía de borde contra el pedazo de madera con borde recto y arranque la herramienta. Continúe cortando a lo largo del pedazo de madera con borde recto (Fig. 14).

La guía de borde también puede funcionar como calibre de profundidad cuando se utilice una hoja segmentada (no incluida con la herramienta).

- Con la hoja segmentada instalada, mueva la guía de borde hasta la distancia deseada "X" alejándose de las puntas de los dientes de la hoja segmentada (Fig. 15).
- Apriete la perilla de fijación (Fig. 15).



MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA Para evitar lesiones corporales graves, retire siempre el paquete de batería de la herramienta cuando realice limpieza o efectúe cualquier mantenimiento.

SERVICIO DE AJUSTES Y REPARACIONES

⚠ ADVERTENCIA Es posible que el mantenimiento preventivo realizado por personal no autorizado dé lugar a una colocación incorrecta de los cables y componentes internos, lo cual podría causar un peligro grave. Recomendamos que todo el servicio de ajustes y reparaciones de la herramienta sea realizado por un Centro de Servicio de Fábrica FLEX o una Estación de Servicio FLEX Autorizada.

MANTENIMIENTO GENERAL

⚠ ADVERTENCIA Cuando haga servicio de ajustes y reparaciones, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. La utilización de cualquier otra pieza podría crear un peligro o causar daños al producto. Inspeccione periódicamente todo el producto para determinar si hay piezas dañadas, si faltan piezas o si hay piezas flojas, tales como tornillos, tuercas, pernos, tapas, etc. Apriete firmemente todos los sujetadores y todas las tapas, y no utilice este producto hasta que todas las piezas que falten o estén dañadas hayan sido reemplazadas. Sírvase contactar a servicio al cliente o a un centro de servicio autorizado para obtener asistencia.

LIMPIEZA

⚠ ADVERTENCIA La herramienta se puede limpiar con la máxima eficacia con aire comprimido seco. Use siempre anteojos de seguridad cuando limpie herramientas con aire comprimido. Las aberturas de ventilación y las palancas de interruptor se deben mantener limpias y libres de materia extraña. No intente limpiar la herramienta insertando objetos puntiagudos a través de las aberturas.

⚠ ADVERTENCIA Ciertos agentes de limpieza y solventes dañan las piezas de plástico. Algunos de estos son: gasolina, tetracloruro de carbono, solventes de limpieza clorados, amoníaco y detergentes domésticos que contienen amoníaco.

ALMACENAMIENTO

Almacene la herramienta en un lugar interior que sea inaccesible para los niños. Manténgala alejada de los agentes corrosivos.

GARANTÍA LIMITADA DE 5 AÑOS FLEX

Chervon North America, Inc. (el “Vendedor”) garantiza, únicamente al comprador original, que todos los productos FLEX de 24 V estarán libres de defectos de material o de fabricación durante un período de cinco años a partir de la fecha de compra cuando el comprador original registre el producto dentro del plazo de 30 días después de la fecha de compra minorista original y retenga el recibo como comprobante de compra. EL PERÍODO DE GARANTÍA LIMITADA DE 5 AÑOS ESTÁ CONDICIONADO AL REGISTRO DEL PRODUCTO DENTRO DEL PLAZO DE 30 DÍAS DESPUÉS DE REALIZAR LA COMPRA Y SOLO ES APLICABLE A LAS HERRAMIENTAS, BATERÍAS Y CARGADORES FLEX DE 24 V. Si el comprador original no registra su producto dentro del plazo de 30 días, la garantía limitada que antecede tendrá aplicación durante un período de tres años. El registro del producto se puede completar en línea en www.registermyflex.com.

Herramientas de 24 V: Garantía Limitada de 5 Años con registro

Baterías y cargadores de 24 V: Garantía Limitada de 5 Años con registro

Productos FLEX Legacy alámbricos, de 12 V y de 20 V: Garantía Limitada de 1 Año. No hay beneficio de registro

Accesorios y aditamentos: No hay garantía

LA ÚNICA OBLIGACIÓN DEL VENDEDOR Y EL REMEDIO EXCLUSIVO PARA USTED bajo esta Garantía Limitada de 5 Años y, en la medida en que la ley lo permita, cualquier garantía o condición implícita por ley, será la reparación o el reemplazo de las piezas, sin cargo alguno, que presenten defectos de material o de fabricación y que no hayan sido utilizadas incorrectamente, manejadas descuidadamente o reparadas por personas que no sean un Distribuidor de Servicio Autorizado FLEX. Esta garantía no cubre la falla de piezas debida al desgaste por el uso normal. Para presentar un reclamo bajo esta garantía, devuelva el producto completo, con el transporte prepago, a cualquier Distribuidor de Servicio Autorizado FLEX. Para localizar los Distribuidores de Servicio FLEX Autorizados, sírvase visitar www.registermyflex.com o llamar al 1-833-FLEX-496 (1-833-353-9496).

Esta Garantía Limitada de 5 Años no se aplica a los accesorios, los aditamentos ni las piezas.

Cualquier garantía implícita aplicable a un producto estará limitada en duración a la misma duración que las garantías expresas aplicables a dicho producto, tal y como se establece en el primer párrafo que antecede. Algunos estados de los EE.UU. y algunas provincias canadienses no permiten limitaciones en cuanto a la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la limitación que antecede no tenga aplicación.

FLEX no es responsable por daños directos, indirectos, incidentales o emergentes. Algunos estados de los EE.UU. y algunas provincias canadienses no permiten limitaciones en cuanto a la duración de una garantía implícita y/o no permiten la exclusión o limitación de los daños incidentales o emergentes, por lo que es posible que las limitaciones o exclusiones que anteceden no tengan aplicación. Esta garantía limitada le confiere a usted derechos legales específicos y es posible que usted tenga también otros derechos que varían según el estado en los EE.UU. y según la provincia en Canadá.

Esta garantía limitada se aplica solo a los productos vendidos dentro de los Estados Unidos de América, Canadá y la mancomunidad de Puerto Rico. Para obtener cobertura de garantía en otros países, contacte a su distribuidor local de FLEX.

© Chervon North America, 1203 E. Warrenville Rd., Naperville, IL 60563

www.flexpowertools.com

www.registermyflex.com

1-833-FLEX-496 (1-833-353-9496)

Revisado 02/2021

