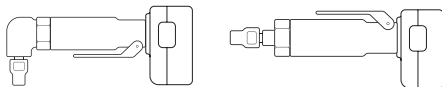




Cordless Die Grinder



Product Safety Information

EN Product Safety Information	SL Informacije o varnem ravnanju z izdelkom
ES Información de seguridad sobre el producto	SK Bezpečnostné informácie o výrobku
FR Informations de sécurité du produit	CS Bezpečnostní informace o výrobku
IT Informazioni sulla sicurezza del prodotto	ET Toote ohutusteave
DE Hinweise zur Produktsicherheit	HU A termék biztonsági információja
NL Productveiligheidsinformatie	LT Gaminio saugos informacija
DA Produktsikkerhedsinformation	LV Iekārtas drošības informācija
SV Produktsäkerhetsinformation	PL Informacje dotyczące bezpieczeństwa obsługi narzędzia
NO Sikkerhetsinformasjon for produktet	RU Информация по безопасности при
FI Tuotteen turvatiedot	ZH 产品安全信息
PT Informações de Segurança do Produto	JA 製品に関する安全性
EL Πληροφορίες ασφάλειας προϊόντος	KO 제품 안전 정보



Save These Instructions

Product Description

A Cordless Die Grinder is a battery powered, hand-held, rotary power tool that is fitted with an inserted tool whose shank is clamped in a collet chuck. The inserted tool is typically a carbide burr, rotary file, small disk or stone permanently mounted on a shank or mandrel.



WARNING

General Safety Rules

- **Warning!** Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool.
- **It is your responsibility to make this safety information available to others that will operate this product.** Failure to follow standards and regulations can cause personal injury.
- **Always install, operate, inspect and maintain this product in accordance with all applicable standards and regulations (local, state, country, federal, etc.).** Compliance is your responsibility. Failure to follow standards and regulations can cause personal injury.

Work area

- **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and 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.
- **Be aware of buried, hidden or other hazards in your work environment. Do not contact or damage cords, conduits, pipes or hoses that may contain electrical wires, explosive gases or harmful liquids.** Electric shock, fire or personal injury may result.

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 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.
- **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use power tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Avoid accidental starting. Be sure the switch is in the off position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in 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 that is 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. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves 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 these devices can reduce dust related hazards.
- **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- **Prevent exposure and breathing of harmful dust and particles created by power tool use.**
 - Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
 - lead from lead based paints,
 - crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
 - arsenic and chromium from chemically treated lumber.
 - Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.
- **Stop using any tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs.** Vibration, repetitive motions or uncomfortable positions may be harmful to your hands and arms. Power tools can vibrate in use. Seek medical advice before resuming use.
- **Avoid contact with moving parts of tool.** Tool and/or accessories may briefly continue their motion after power is removed creating a risk of entanglement or other personal injury.
- **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.

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 is designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on or off.** Any power tool that cannot be controlled by the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the power tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the 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.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Keep handles clean and dry to maintain control.**
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from intended could result in a hazardous situation.

Battery tool use and care

- **Ensure switch is in the off position before inserting battery pack.** Inserting the battery pack into power tool with the switch on invites accidents.
- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that may be suitable for one type of battery may create a risk of fire when used with another battery.
- **Use power tools only with specifically designated battery pack.** Use of any other battery pack 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.
- **Disconnect battery pack from tool or place the switch in a locked off position before making any adjustments or changing accessories.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- **Electric tools will overheat if they remain on when the tool motor is severely loaded, stalled or otherwise kept from rotating. Turn tool off when this occurs.** Continuing to power tool in this condition may result in heat, smoke or fire with injury or property damage.
- **Disconnect battery pack from tool before storing tool or placing in a tool box or bag. Accidental starting while storing or transporting may cause several hazardous conditions including an overheated tool.** Uncontrolled tool operation may cause various hazards including heat, smoke or fire.
- **Do not block the housing cooling air holes as this may cause overheating of the tool.** Use of the tool in this condition may result in heat, smoke or fire with injury or property damage.
- **The tool may overheat during continuous use or other severe duty cycles. Immediately stop operation and let the tool cool if any part of the tool becomes too hot to touch or if there is any indication of smoke from the motor.** Continuing to use the tool under these conditions will cause tool damage and may result in injury or property damage from heat or fire.
- **Immediately stop use and replace any battery that gets excessively warm in use or offers very short usage times.** Typically these batteries have a high number of charge/discharge cycles or may be old or damaged. Continuing to use an impaired battery may result in injury or property damage from heat, fire or explosion.
- **Do not modify this tool, safety devices, or accessories.** Unauthorized modifications may result in electric shock, fire or personal injury.
- **Use only accessories that are recommended by Ingersoll Rand for your model.** Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.
- **When wearing gloves always be sure that the gloves will not prevent the throttle mechanism from being released.** Personal injury may result.
- **Do not remove any labels. Replace any damaged label.** Labels provide information required for safe use of the product.
- **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards

Service

- **Have your power tool serviced by qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- **When servicing a tool, use only genuine Ingersoll Rand replacement parts and follow all Maintenance Instructions.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of electric shock or injury.
- **Do not dispose of batteries in fire, incinerate or heat above 100° C (212° F).** Batteries present a risk of fire or chemical burn if mistreated.
- **Responsibly recycle or dispose of batteries in accordance with all applicable standards and regulations (local, state, country, federal, etc.).** Improper disposal may endanger the environment.
- **Do not lubricate tools with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel.**
- **Use only proper cleaning solvents to clean parts. Use only cleaning solvents which meet current safety and health standards.** Use cleaning solvents in a well ventilated area.



WARNING

Product Specific Safety Rules

- **Wear ear protectors with die grinders.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Hold tool by insulating gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

- **When a suspension device is used, ensure that it is securely fastened.** Failure to secure may result in loss of control, unexpected motion, or dropping of the tool.
- **This power tool is intended to function as a grinder, sander, or polisher. 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.
- **Operations such as wire brushing or cutting-off are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- **The arbor size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool.** Accessories with arbor holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or it's own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
- **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.
- **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- **Do not attach a saw chain, woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.
- **Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disk or kickback.
- **Do not allow any loose portion of the polishing bonnet or its attachment strings to spin freely. Tuck away or trim any loose attachment strings.** Loose and spinning attachment strings can entangle your fingers or snag on the workpiece.
- **Do not use this tool if the actual free speed exceeds the rated rpm by more than 10 percent.** Check the free speed of the Grinder before inserting an accessory, after all tool repairs and after every 8 hours of use. Check speed with a calibrated tachometer, without the abrasive product installed.
- **Use only burs, wheels and similar abrasive accessories with these tools.** Use of other accessories may result in serious injury.
- **Do not use any wire or grinding wheels with a diameter that is greater than 2 inches (50 mm) with this unguarded grinder, unless used for internal work and only operated when the work offers protection.** Larger diameters should only be used with guarded tools.
- **Do not use any small cones and plugs and threaded hole pot balls unless the work offers protection and their size does not exceed 3 inches (75 mm) in diameter by 5 inches (125 mm) long.** The work should protect from possible injury caused by accessory.
- **Do not use any Type 1 wheels that are larger than 2 inches (50 mm) in diameter or more than 1/2 inch (13 mm) thick, or that operate at peripheral speeds greater than 1800 Surface Feet Per Minute (9 Surface Meters per Second).** Serious injury may result from the use of improper wheels with this grinder.
- **Make certain wheels and other abrasive accessories properly fit the arbor. Do not use reducing bushings to adapt any arbor unless such bushings are supplied by and recommended by the accessory manufacturer.** Improper fit may cause serious injury.
- **Inspect collet, threads and nut for damage and wear prior to mounting accessory. Thread-on collets shall be securely seated against the driving member. Damaged or improperly installed collets may come loose or may not properly hold accessories.** Serious injury may result.

- **Do not use a grinding wheel or other bonded accessory that has been exposed to freezing temperatures, extreme temperature changes, high humidity, solvents, water or other liquids.** Serious injury may result from the failure of the bond in these accessories.
- **To prevent excessive overhang, the mandrel shall be inserted to the full depth of the gripping jaws of the collet and the resulting overhung length shall be no greater than the inserted depth.** Improper installation may result in serious injury.
- **Ensure that the grinding wheel or other abrasive accessory is correctly mounted and tightened before use.** Improper installation may result in serious injury.
- **Before starting this tool, the operator shall make sure that no one is in the plane of rotation.** Injury from debris or broken accessories is more likely in this direction.
- **When starting a cold wheel, apply it to the work slowly until the wheel gradually warms up. Make smooth contact with the work, and avoid any bumping action or excessive pressure.** A broken wheel may cause serious injury.
- **Before a grinder is put down, the throttle shall be released and the burr, wheel or other accessory shall come to a stop.** Tool rests, hangers, and balancers are recommended. An unattended rotating grinder may result in unanticipated motion resulting in serious injury.
- **Exposed throttles shall not be used where obstructions can hold the throttle in the “on” position.** You may not be able to turn the tool off.
- **On Angle Tools, whenever the Angle Head is installed or repositioned, the Throttle Lever must be positioned so that reaction torque will not tend to retain the throttle in the “ON” position.** You may not be able to turn the tool off.

NOTICE

Refer to Product Information Manual for Model Specific Safety Information.

Safety Symbol Identification



Risk of
Electric Shock



Wear Respiratory
Protection



Wear Eye
Protection



Wear Hearing
Protection



Read manuals Before
Operating Product

(Dwg. 16589525)

Safety Information - Explanation of Safety Signal Words



DANGER

Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.



WARNING

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



CAUTION

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury or property damage.

NOTICE

Indicates information or a company policy that relates directly or indirectly to the safety of personnel or protection of property.

Product Parts Information



CAUTION

The use of other than genuine Ingersoll Rand replacement parts may result in safety hazards, decreased tool performance and increased maintenance, and may invalidate all warranties.

The original language of this manual is English.

Manuals can be downloaded from www.irttools.com.

Refer all communications to the nearest **Ingersoll Rand** Office or Distributor.

Descripción del producto

Una amoladora de matrices inalámbrica es una herramienta motorizada rotatoria portátil que funciona con baterías y que lleva acoplada una herramienta cuyo vástago se fija a una pinza circular. La herramienta acoplada es, generalmente, una piedra molar de carburo, una lima rotatoria, un pequeño disco o una piedra, permanentemente montada en un vástago o mandril.

ADVERTENCIA

Normas generales de seguridad

- **Aviso** Lea todas las instrucciones. Si no se siguen las instrucciones descritas más adelante, pueden producirse descargas eléctricas, incendios o lesiones graves. El término "herramienta motorizada" de todos los avisos que se muestran a continuación hace referencia a la herramienta motorizada que funciona mediante la red de suministro (con cable) o con batería (sin cable).
- **Es su responsabilidad poner esta información de seguridad a disposición de quienes vayan a utilizar el aparato.** Si no se siguen estas regulaciones y estándares, pueden producirse lesiones corporales.
- **Instale, utilice, inspeccione y conserve siempre este producto de acuerdo con todas las regulaciones y estándares aplicables (locales, estatales, nacionales, federales, etc.).** Su cumplimiento es responsabilidad suya. Si no se siguen estas regulaciones y estándares, pueden producirse lesiones corporales.

Área de trabajo

- **Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.** Un área de trabajo sucia o con una mala iluminación puede provocar accidentes.
- **No utilice herramientas motorizadas en entornos potencialmente explosivos, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas motorizadas originan chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- **Mantenga alejadas a personas ajenas y niños mientras utilice la herramienta motorizada.** Las distracciones pueden hacerle perder el control.
- **Tenga en cuenta los peligros ocultos o de cualquier otro tipo en el entorno de trabajo. Tenga cuidado de no dañar o hacer contacto con cables, conductos, tuberías o mangueras que puedan contener hilos eléctricos, gases explosivos o líquidos nocivos.** Pueden producirse descargas eléctricas, incendios o lesiones corporales.

Seguridad eléctrica

- **Las conexiones de la herramienta motorizada deben coincidir con la salida. No modifique el enchufe de ningún modo. No utilice enchufes de adaptación para herramientas motorizadas conectadas a tierra.** Si no modifica los enchufes y utiliza las salidas correspondientes, reducirá el riesgo de descargas eléctricas.
- **Evite el contacto directo con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, cadenas o refrigeradores.** Si el usuario entra en contacto con algún elemento con conexión a tierra, existe un gran riesgo de sufrir descargas eléctricas.
- **No permita que las herramientas motorizadas queden expuestas a la lluvia o a entornos de elevada humedad.** Si el agua entra en contacto con la herramienta motorizada se incrementará el riesgo de que el usuario sufra descargas eléctricas.
- **No fuerce el cable. No utilice nunca el cable para arrastrar, tirar o desconectar la herramienta. Manténgalo alejado del calor, aceites, bordes afilados o piezas móviles.** Un cable dañado o enredado aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- **Al utilizar la herramienta motorizada en el exterior, utilice un cable alargador adecuado para el uso exterior.** El uso de un cable adecuado para el uso exterior reduce el riesgo de sufrir descargas eléctricas.
- **No utilice accesorios que requieran líquidos refrigerantes.** La utilización de agua u otros líquidos refrigerantes podría provocar electrocuciones o descargas eléctricas.

Seguridad personal

- **Permanezca alerta, preste atención a lo que hace y use el sentido común cuando utilice una herramienta motorizada. No utilice una herramienta motorizada si se encuentra cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras utiliza una herramienta motorizada puede provocar una lesión corporal grave.
- **Utilice un equipo de seguridad. Utilice siempre protección ocular.** El uso de equipamientos de seguridad, como mascarillas contra el polvo, zapatos seguros que no resbalen, un casco duro y protección para los oídos en las situaciones correspondientes reducirá el riesgo de sufrir daños personales.
- **Evite el encendido accidental de la herramienta. Asegúrese de que el interruptor está apagado antes de conectarla.** El transporte de herramientas motorizadas con el dedo sobre el interruptor de encendido o la conexión de herramientas motorizadas con el interruptor en la posición de conexión incrementa el riesgo de accidentes.
- **Extraiga cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta motorizada.** Una llave unida a una parte rotatoria de la herramienta motorizada puede provocar lesiones corporales.
- **No fuerce la postura. Manténgase en posición firme y en equilibrio en todo momento.** De este modo, podrá controlar mejor la herramienta motorizada en situaciones inesperadas.
- **Utilice ropa adecuada. No lleve ropa suelta ni joyas. Recójase el pelo si lo lleva largo. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden engancharse en las piezas móviles.
- **Si los dispositivos cuentan con una conexión para sistemas de recogida y extracción de polvo, asegúrese de que ésta se utilice y se emplee de forma adecuada.** El uso de estos dispositivos puede reducir los riesgos derivados de la emisión de polvo.
- **Utilice mordazas u otros medios prácticos para asegurar y apoyar la pieza en una superficie estable.** Sujetar la pieza con la mano o contra su cuerpo resulta inestable y puede hacerle perder el control.
- **Evite exponerse y respirar tanto el polvo como las partículas nocivas que se producen al utilizar la herramienta.**
 - Ciertos tipos de polvo que se producen al lijar, serrar, rectificar o taladrar y durante otras actividades de la construcción contienen sustancias químicas que causan cáncer, defectos de nacimiento y alteraciones en el sistema reproductor. A continuación, se describen algunos ejemplos de estas sustancias químicas:
 - El plomo de las pinturas con base de plomo.
 - La sílice cristalina de ladrillos, hormigón y otros productos asociados con la albañilería.
 - El arsénico y el cromo que produce la madera sometida a tratamientos químicos.

- El riesgo que representa una exposición de este tipo varía según la frecuencia con que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y utilice un equipo de protección homologado, por ejemplo, una mascarilla especialmente diseñada para filtrar partículas microscópicas.
- **En caso de incomodidad, sensación de hormigueo o dolor, deje de usar la herramienta.** La vibración, los movimientos repetitivos o las posiciones incómodas pueden dañar brazos y manos. Las herramientas eléctricas pueden vibrar durante el uso. Consulte con el médico antes de volver a utilizarlas.
- **Evite el contacto con las piezas móviles de la herramienta.** Las herramientas y sus accesorios pueden continuar funcionando brevemente después de apagarse y provocar enredos y otras lesiones corporales.
- **No encienda la herramienta motorizada mientras la transporta a su lado.** El contacto accidental con el accesorio rotatorio puede hacer que se enganche en sus ropas, y que entre en contacto con su cuerpo.
- **No coloque su cuerpo en el área por la que se desplazaría la herramienta en caso de retroceso.** El retroceso impulsará la herramienta en la dirección contraria al movimiento de las ruedas cuando ésta se atasque.

Utilización y cuidado de la herramienta motorizada

- **No fuerce la herramienta motorizada. Utilice la herramienta motorizada correcta para su cometido.** La herramienta motorizada correcta realizará el trabajo mejor y de manera más segura a la velocidad para la que ha sido diseñada.
- **No utilice la herramienta motorizada si el interruptor no se desplaza a la posición de encendido o de apagado.** Cualquier herramienta motorizada que no pueda controlarse con el interruptor resulta peligrosa y debe repararse.
- **Desconecte la herramienta de la alimentación eléctrica antes de llevar a cabo cualquier tarea de ajuste, cambio de accesorios o almacenaje.** Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de encender la herramienta de forma accidental.
- **Guarde las herramientas motorizadas que no estén en uso fuera del alcance de los niños y no permita que manejen la herramienta personas que no estén familiarizadas con ella o con estas instrucciones.** Las herramientas resultan peligrosas en manos de usuarios que no están capacitados para manejarlas.
- **Mantenimiento de las herramientas motorizadas: compruebe que las piezas móviles no están desalineadas ni atascadas, que las piezas no están rotas y cualquier otra condición que pueda afectar a su funcionamiento. Si está dañada, repare la herramienta motorizada antes de utilizarla.** Muchos accidentes ocurren por el mal cuidado de las herramientas motorizadas.
- **Mantenga limpias y afiladas las herramientas cortantes.** Las herramientas que están bien cuidadas y con los filos afilados no se atascan fácilmente y resultan más fáciles de controlar. Mantenga los mangos limpios y secos para mantener el control.
- **Utilice la herramienta motorizada, los accesorios y los elementos de la herramienta según se indica en estas instrucciones y del modo adecuado en función del tipo específico de herramienta motorizada, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de la herramienta motorizada para realizar tareas diferentes de aquellas para las que está destinada puede provocar situaciones de peligro.

Utilización y cuidado de la batería de la herramienta

- **Compruebe que el interruptor está en la posición de apagado antes de insertar la batería.** La inserción de la batería en la herramienta motorizada con el interruptor encendido puede provocar accidentes.
- **Recargue la batería sólo mediante el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo de batería podría provocar un incendio si se utiliza con otra batería.
- **Utilice las herramientas motorizadas sólo con el paquete de baterías específicamente diseñado para ellas.** La utilización de otras baterías podría provocar un incendio o lesiones.
- **Cuando no utilice una batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos como: clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan establecer conexión desde un polo al otro.** Colocar los polos de las baterías cerca puede provocar quemaduras o un incendio.
- **En condiciones de uso indebido, podría salirse el líquido de la batería, en cuyo caso, evite el contacto. Si lo toca de forma accidental, lávese con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, solicite ayuda médica.** El líquido expulsado de la batería puede provocar irritaciones o quemaduras.
- **Desconecte las baterías de la herramienta o coloque el interruptor en posición bloqueada de apagado antes de realizar cualquier ajuste o cambiar los accesorios.** Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de encender la herramienta de forma accidental.
- **Las herramientas eléctricas se sobrecalientan si permanecen encendidas cuando el motor de la herramienta está excesivamente cargado, cuando se cala y cuando no puede rotar por cualquier otra causa. Cuando esto suceda, apague la herramienta.** Si se sigue utilizando la herramienta en estas condiciones, puede provocarse un exceso de calor, humo o fuego que pueden causar lesiones o daños materiales.
- **Desconecte las baterías de la herramienta antes de su almacenamiento o colocación en una caja o bolsa de herramientas. El encendido accidental de la herramienta durante su almacenamiento o transporte puede provocar situaciones graves de peligro, incluido el sobrecalentamiento de la herramienta.** La utilización de la herramienta de forma descontrolada puede provocar varias situaciones de peligro, incluidos el sobrecalentamiento de la herramienta y la aparición de humo o fuego.
- **No bloquee los orificios de refrigeración de la carcasa para evitar que se sobrecaliente la herramienta.** Si se sigue utilizando en estas condiciones, puede provocarse un exceso de calor, humo o fuego que pueden causar lesiones o daños materiales.
- **La herramienta puede sobrecalentarse debido a un uso continuado o a ciclos de uso intensivo. Detenga inmediatamente su funcionamiento y deje que la herramienta se enfríe, si cualquiera de sus partes se calienta demasiado como para tocarla o si se observa cualquier indicio de humo procedente del motor.** Si se sigue utilizando la herramienta en estas condiciones, ésta puede dañarse y causar lesiones o daños materiales debido al calentamiento o incendio.
- **Deje de utilizarla de inmediato y sustituya cualquier batería que se caliente en exceso por el uso o utilícela durante periodos muy cortos.** Normalmente, estas baterías tienen una elevada cantidad de ciclos de carga/descarga o puede que sean antiguas o estén dañadas. El uso continuado de una batería dañada, puede causar lesiones o daños materiales debido a un calentamiento, incendio o explosión.
- **No modifique la herramienta, los dispositivos de seguridad ni los accesorios.** Las modificaciones no autorizadas pueden producir descargas eléctricas, incendios o lesiones corporales.
- **Utilice sólo accesorios recomendados por Ingersoll Rand para su modelo.** Los accesorios apropiados para una herramienta, pueden ser peligrosos si se utilizan con otra.

- **Si utiliza guantes, asegúrese de que no le impidan liberar el mecanismo del mando.** Ya que eso podría provocar lesiones corporales.
- **No despegue ninguna etiqueta. Sustituya todas las etiquetas dañadas.** Las etiquetas le aportan información para la utilización segura del producto.
- **Limpie con regularidad los respiraderos de la herramienta motorizada.** El ventilador del motor sacará el polvo del interior de la carcasa y la acumulación excesiva de metal en polvo puede provocar peligros eléctricos

Reparación

- **Haga que la reparación de su herramienta motorizada la lleve a cabo personal cualificado que utilice sólo piezas de repuesto idénticas.** De este modo, se garantizará la seguridad de la herramienta motorizada.
- **Cuando se repare una herramienta, se deben seguir las instrucciones de mantenimiento y utilizar sólo recambios originales de Ingersoll Rand.** La utilización de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento podría provocar descargas eléctricas o lesiones.
- **No se deshaga de las baterías arrojándolas al fuego; no las queme ni las exponga a temperaturas superiores a los 100 °C (212 °F).** En caso de uso incorrecto, las baterías pueden causar incendios y quemaduras químicas.
- **Recicle las baterías o deshágase de ellas de forma responsable, de acuerdo con todos los estándares y regulaciones aplicables (locales, estatales, nacionales, federales, etc.).** La eliminación inadecuada de las baterías puede poner en peligro el medio ambiente.
- **No lubrique las herramientas con líquidos inflamables o volátiles tales como queroseno, gasoil o combustible para motores a reacción.**
- **Utilice sólo los disolventes adecuados para la limpieza de los componentes. Utilice sólo disolventes que cumplan con las normativas de seguridad y sanidad vigentes.** Utilice los disolventes en zonas con buena ventilación.



ADVERTENCIA

Reglas de seguridad específicas del producto

- **Lleve protección acústica cuando utilice amoladoras de matrices.** La exposición al ruido puede originar pérdidas de audición.
- **Sujete la herramienta con superficies de agarre aislantes cuando lleve a cabo una tarea en la que la herramienta cortante pueda entrar en contacto con cables ocultos.** Entrar en contacto con un cable conectado a la red eléctrica provocará que las partes metálicas expuestas de la herramienta a la que pertenece el cable conduzcan la corriente y emitan descargas al usuario.
- **Cuando use un dispositivo de suspensión, asegúrese de que esté ajustado firmemente.** Si no está bien ajustado, puede provocar que pierda el control, que realice movimientos inesperados o que se le caiga la herramienta.
- **Esta herramienta mecanizada se ha diseñado para funcionar como amoladora, lijadora y pulidora. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que acompañan esta herramienta mecanizada.** Si no se siguen las instrucciones descritas más adelante, pueden producirse descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.
- **No es recomendable realizar ciertas operaciones con esta herramienta motorizada, como cepillar los cables o cortarlos.** Llevar a cabo operaciones para las que la herramienta mecanizada no ha sido diseñada puede ser peligroso y provocar lesiones personales.
- **No utilice accesorios que no se hayan diseñado específicamente para esta herramienta o que no haya recomendado el fabricante.** Simplemente porque un accesorio se pueda conectar a su herramienta mecanizada, no implica que su funcionamiento sea seguro.
- **La velocidad nominal del accesorio debe ser, al menos, igual a la velocidad máxima marcada en la herramienta mecanizada.** Los accesorios que funcionan a una velocidad superior a la nominal pueden desprenderse y salir disparados.
- **El diámetro exterior y el grosor del accesorio deben estar dentro de la capacidad nominal de su herramienta mecanizada.** Los accesorios que tengan un tamaño incorrecto no se podrán proteger ni controlar de forma adecuada.
- **El tamaño del eje de las ruedas, de las bridas, de los discos de soporte o de cualquier otro accesorio debe encajar correctamente en el husillo de la herramienta motorizada.** Los accesorios con orificios para el eje que no encajen con las piezas de montaje de la herramienta motorizada estarán desequilibrados, vibrarán excesivamente y pueden provocar la pérdida del control.
- **No utilice un accesorio dañado.** Antes de cada uso, inspeccione el accesorio: en el caso de las muelas abrasivas, busque esquirlas y grietas, en los discos de soporte busque grietas o un desgaste excesivo, en el cepillo de alambre busque hilos sueltos o rajados. Si se cae el accesorio o la herramienta motorizada, inspecciónelos en busca de daños o instale un accesorio que no esté dañado. Tras inspeccionar e instalar un accesorio, colóquese usted y las demás personas separados del plano de rotación del accesorio y ponga en funcionamiento la herramienta motorizada a la velocidad máxima sin carga durante un minuto. Probablemente los accesorios dañados se desprenderán durante este tiempo de prueba.
- **Lleve un equipo de protección personal. Según la aplicación, utilice una careta de protección o gafas de seguridad. Cuando sea apropiado, lleve una mascarilla para el polvo, protectores para los oídos, guantes y un delantal de trabajo capaz de protegerle de pequeños fragmentos abrasivos o de piezas.** La protección ocular debe protegerle de desechos volantes generados por distintas operaciones. La mascarilla contra el polvo o la mascarilla de respiración debe filtrar las partículas generadas durante el trabajo. La exposición prolongada a ruidos de alta intensidad puede provocar pérdidas de audición.
- **Mantenga a las personas alejadas del área de trabajo. Todas las personas que accedan al área de trabajo deben llevar un equipo de protección personal.** Los fragmentos de piezas o de accesorios rotos podrían salir despedidos y causar daños más allá del área directa de trabajo.
- **Sujete la herramienta únicamente por las superficies de sujeción aisladas, cuando lleve a cabo una tarea en la que la herramienta cortante pueda entrar en contacto con cables ocultos o con el propio cable.** Si la herramienta cortante entra en contacto con un cable conectado a la red eléctrica provocará que las partes metálicas expuestas de la herramienta a la que pertenece el cable conduzcan la corriente y emitan descargas al usuario.
- **Coloque el cable lejos del accesorio rotatorio.** Si pierde el control, es posible que el cable se corte o enganche y su mano o brazo se verá atraído hacia el accesorio rotatorio.
- **Nunca deje a un lado la herramienta motorizada hasta que el accesorio se haya detenido completamente.** Es posible que el accesorio rotatorio se agarre a la superficie y le haga perder el control de la herramienta motorizada.
- **No encienda la herramienta motorizada mientras la transporta a su lado.** El contacto accidental con el accesorio rotatorio puede hacer que se enganche en sus ropas y que entre en contacto con su cuerpo.
- **Limpie con regularidad los respiraderos de la herramienta motorizada.** El ventilador del motor sacará el aire de la carcasa interna y la acumulación excesiva de metal en polvo pueden provocar peligros eléctricos.

- **No ponga en funcionamiento la herramienta motorizada cerca de materiales inflamables.** Las chispas podrían encender estos materiales.
- **No utilice accesorios que requieran líquidos refrigerantes.** La utilización de agua u otros líquidos refrigerantes podría provocar electrocuciones o descargas eléctricas.
- **Sujete con firmeza la herramienta motorizada y coloque su cuerpo y brazo de tal modo que resista las fuerzas de retroceso.** Utilice siempre el mango auxiliar, si se suministra, para un máximo control sobre el retroceso o el par de reacción durante la puesta en marcha. El operario puede controlar los pares de reacción o las fuerzas de retroceso, si se toman las precauciones correctas.
- **Nunca coloque su mano cerca del accesorio rotatorio.** Es posible que el accesorio salga despedido hacia atrás sobre su mano.
- **No coloque su cuerpo en el área por la que se desplazará la herramienta en caso de retroceso.** El retroceso impulsará la herramienta en la dirección contraria al movimiento de las ruedas cuando ésta se atasque.
- **Ponga especial atención cuando trabaje en esquinas, bordes afilados etc. Evite los botes o enganchones del accesorio.** Las esquinas, los bordes afilados o los rebotes suelen hacer que el accesorio rotatorio se enganche y puede resultar en una pérdida de control o en un retroceso.
- **No acople una sierra de cadena, ni una herramienta de tallar madera ni un filo de sierra dentado.** Tales cuchillas suelen provocar retrocesos y pérdidas de control.
- **No use un disco de papel de lija demasiado grande.** Siga las recomendaciones del fabricante al seleccionar el papel de lija. Si el papel de lija es más grande que la banda de lijado es posible que se produzca una laceración y que se den enganchones, que se rasgue el disco o que se produzca un retroceso.
- **No permita que ninguna parte suelta de la cubierta pulidora o de sus cadenas de acoplamiento rote sin control. Recoja o ajuste cualquier cadena de acoplamiento que esté suelta.** Las cadenas de acoplamiento que estén sueltas y rotando pueden engancharse en sus dedos o en el elemento de trabajo.
- **No use esta herramienta si la velocidad libre real excede las rpm nominales en más de un 10%.** Compruebe la velocidad libre de la amoladora antes de instalar un accesorio, después de cualquier reparación y cada 8 horas de uso. Compruebe la velocidad con un tacómetro calibrado, sin el producto abrasivo instalado.
- **Con estas herramientas, utilice únicamente piedras molares, muelas y accesorios abrasivos similares.** La utilización de otros accesorios puede provocar lesiones graves.
- **No utilice muelas abrasivas o cepillos con diámetros superiores a 2 pulgadas (50 mm) con esta amoladora sin cubremuela, a no ser que sea para algún trabajo interior en el que el propio trabajo sirva de protección.** Los diámetros superiores sólo se deben usar con herramientas con cubremuelas.
- **No utilice conos o casquillos pequeños, ni bolas con orificio roscado a no ser que el elemento de trabajo en sí ofrezca protección y que el tamaño y las dimensiones no sean superiores a 3 pulgadas (75 mm) de diámetro por 5 pulgadas (125 mm) de largo.** El trabajo debería proteger de posibles lesiones causadas por el accesorio.
- **No utilice muelas de Tipo 1 de más de 2 pulgadas (50 mm) de diámetro o de más de 0,5 pulgadas (13 mm) de espesor, o que funcionen a velocidades periféricas superiores a 1.800 pies de superficie por minuto (9 metros de superficie por minuto).** El uso de muelas no apropiadas en la amoladora puede provocar lesiones graves.
- **Asegúrese de que las muelas, así como cualquier otro tipo de accesorios abrasivos, estén bien colocadas en la espiga. No use aros reductores para adaptar ningún eje a menos que éstos hayan sido suministrados y recomendados por el fabricante del accesorio.** Una colocación incorrecta podría ocasionar lesiones graves.
- **Inspeccione la pinza, las roscas y la tuerca en busca de daños y desgaste antes de montar el accesorio.** Las pinzas roscadas deben estar bien asentadas en el elemento motor. Las pinzas dañadas o las que no se hayan instalado correctamente podrían aflojarse o no sujetar los accesorios adecuadamente. Se podrían provocar lesiones graves.
- **No utilice muelas abrasivas ni otros accesorios que vayan unidos y que hayan soportado temperaturas de congelación, cambios extremos de temperatura, alta humedad, disolventes, agua u otros líquidos.** Podrían derivarse graves daños de un fallo en la pieza de unión de estos accesorios.
- **Para evitar que el accesorio quede demasiado volado, el mandril deberá insertarse hasta el fondo de las mordazas de la pinza. La longitud volada no podrá ser superior a la longitud insertada.** Una instalación incorrecta podría causar daños graves.
- **Compruebe que la muela o accesorio abrasivo esté correctamente montado y apretado antes de usarlo.** Una instalación incorrecta podría causar daños graves.
- **Antes de poner en funcionamiento esta herramienta, el operario debe asegurarse de que no haya ninguna persona en el plano de rotación.** Es más probable que se produzcan daños a causa de desechos o de accesorios rotos en esta dirección.
- **Cuando ponga en marcha una muela en frío, aplíquela lentamente al elemento de trabajo hasta que se caliente gradualmente.** Establezca contacto suavemente con la zona de trabajo, y evite golpes o exceso de presión. Una muela rota puede provocar daños graves.
- **Antes de soltar la amoladora, libere el mando y espere a que se detenga la muela, la piedra molar o el accesorio abrasivo.** Es recomendable utilizar soportes, colgadores y equilibradores para la herramienta. Una amoladora que está rotando sin que nadie la controle puede moverse de manera imprevisible lo que causaría daños graves.
- **Los gatillos expuestos no se deben usar en los lugares en los que las obstrucciones puedan mantener el mando de accionamiento activado.** Es posible que no pueda apagarse la herramienta.
- **En las herramientas angulares, cada vez que se instale o vuelva a colocar la cabeza angular, se debe colocar la palanca del mando de forma que el par de reacción no tienda a retener el mando en la posición de activación.** Es posible que no pueda apagarse la herramienta.

AVISO

Si desea información de seguridad específica para su modelo, consulte el manual de información del producto.

Identificación de los símbolos de seguridad



Riesgo de
descarga eléctrica



Utilice protección
respiratoria



Utilice protección
ocula



Utilice protección
acústica



Lea los manuales antes
de utilizar el producto

(Plano 16589525)

Información de seguridad: Explicación de los mensajes de las señales de seguridad

 PELIGRO	Indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, resultaría en lesiones graves o muerte.
 ADVERTENCIA	Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría resultar en lesiones graves o muerte.
 CUIDADO	Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría producir lesiones de leves a moderadas o daños en la propiedad.
AVISO	Indica información o una política de la empresa directa o indirectamente relacionada con la seguridad del personal o la protección de la propiedad.

Información sobre las piezas del producto

CUIDADO

El uso de piezas de recambio que no sean las auténticas piezas Ingersoll Rand podría poner en peligro la seguridad, reducir el rendimiento de la herramienta y aumentar los cuidados de mantenimiento necesarios, así como invalidar toda garantía.

El idioma original de este manual es el inglés.

Los manuales pueden descargarse de www.irtools.com.

Remita todas las comunicaciones a la oficina o distribuidor de **Ingersoll Rand** más cercano.

Description du produit

Une meuleuse sans fil est un outil rotatif à main, mû par un moteur à piles, équipé d'un outil dont la queue de fixation est serrée dans une pince de serrage. L'outil inséré est typiquement un outil d'ébavurage en carbure, une lime rotative, une meule en pierre ou un petit disque monté à demeure sur une queue de fixation ou dans un mandrin.

AVERTISSEMENT

Règles de sécurité générales

- **Avertissement!** Lisez toutes les instructions. Le non-respect de celles-ci peut provoquer des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves. Le terme « outil » dans tous les avertissements ci-dessous fait référence à votre outil fonctionnant sur secteur (câblé) ou sur batterie (sans fil).
- **Il vous incombe de transmettre les présentes informations de sécurité à tous les utilisateurs du produit.** Le non-respect de ces normes et réglementations peut provoquer des blessures.
- **Installez, utilisez, inspectez et entretenez toujours ce produit conformément à toutes les normes et réglementations en vigueur (locales, nationales, fédérales, européennes etc.).** Vous êtes responsable du respect de ces normes. Le non-respect de ces normes et réglementations peut provoquer des blessures.

Lieu de travail

- **Maintenez votre lieu de travail propre et bien éclairé.** Des établis en désordre et des surfaces sombres sont susceptibles de provoquer des accidents.
- **N'utilisez pas les outils dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière.** Les outils provoquent des étincelles susceptibles d'enflammer les poussières ou les fumées.
- **Tenez les spectateurs et enfants éloignés pendant l'utilisation de l'outil.** Tout moment d'inattention de votre part peut entraîner une perte du contrôle de l'outil.
- **Faites attention aux risques de danger enfouis, cachés ou autres dans votre environnement de travail. Ne touchez et n'endommagez pas les cordons, conduits, canalisations ou tuyaux pouvant contenir des fils électriques, des gaz explosifs ou des liquides dangereux.** Cela pourrait provoquer un choc électrique, un incendie ou des blessures.

Sécurité électrique

- **Les fiches des outils doivent correspondre aux prises. La fiche ne doit en aucun cas être modifiée. Ne jamais utiliser de fiche d'adaptation quelle qu'elle soit avec des outils reliés à la terre.** Des fiches non modifiées et des prises correspondantes réduisent les risques de choc.
- **Évitez tout contact avec les surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est accru si votre corps est relié à la terre.
- **Les outils électriques doivent être conservés à l'abri de la pluie et de toute humidité.** L'infiltration d'eau dans un outil augmente le risque de choc électrique.
- **Utilisez convenablement le cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil. Assurez-vous que le cordon est placé à distance des sources de chaleur, d'huile, d'arêtes vives ou de pièces mobiles.** Les cordons endommagés ou entremêlés augmentent les risques de choc électrique.
- **Lors de l'utilisation d'un outil en extérieur, utilisez une rallonge adaptée à ce type d'utilisation.** L'utilisation d'un câble adapté pour l'extérieur réduit le risque de choc électrique.
- **N'utilisez pas d'accessoires nécessitant des liquides de refroidissement.** L'utilisation d'eau ou d'autres liquides de refroidissement peut entraîner une électrocution ou un choc électrique.

Sécurité de l'utilisateur

- **Restez vigilant et attentif et faites preuve de bon sens lors de l'utilisation de cet outil. N'utilisez pas cet outil en cas de fatigue ou sous l'influence de la drogue, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention au cours de l'utilisation de ces outils suffit à provoquer de graves blessures.
- **Utilisez les équipements de sécurité. Protégez-vous toujours les yeux.** Des équipements de sécurité tels que des masques anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, des casques ou des protections auditives utilisés dans des conditions appropriées réduisent les blessures.
- **Évitez tout démarrage accidentel. Vérifiez que l'interrupteur est en position Arrêt avant de brancher l'outil.** Transporter des outils avec un doigt placé sur l'interrupteur ou brancher des outils alors que l'interrupteur est en position Marche peut provoquer des accidents.
- **Retirez toute clavette de calage ou clé à chocs avant de mettre l'outil sous tension.** Une clé ou une clavette restée attachée à un élément rotatif de l'outil peut provoquer des blessures.
- **Ne présumez pas de vos forces. Soyez toujours bien positionné et en équilibre.** Cela permet de mieux contrôler l'outil dans les situations inattendues.
- **Portez des habits adéquats. Ne portez pas de vêtements trop amples ni de bijoux. Attachez-vous les cheveux. Gardez vos cheveux, vos vêtements et vos gants à distance des éléments mobiles.** Les vêtements amples, bijoux et cheveux longs peuvent se coincer dans les pièces mobiles.
- **Si des appareils sont fournis pour le raccordement de matériel d'extraction et de collecte de poussière, vérifiez qu'ils sont connectés et utilisés correctement.** L'utilisation de ces appareils peut réduire les risques liés à la poussière.
- **Utilisez des vis ou tout autre moyen pour sécuriser et assurer le support de la pièce de fabrication sur une plate-forme stable.** Le fait de tenir un élément à bout de bras ou contre vous constitue une source d'instabilité et peut conduire à la perte de contrôle de l'outil.
- **Évitez toute exposition ou inhalation de poussières et de particules dangereuses générées par l'utilisation de l'outil.**
 - Certaines poussières générées par ponçage, sciage, meulage, perçage et autres activités de construction contiennent des produits chimiques cancérigènes pouvant entraîner des anomalies congénitales ou des risques de malformations génétiques. Certains de ces produits chimiques sont :
 - le plomb issu de peintures à base de plomb ;
 - la silice cristallisée utilisée pour les briques, le ciment et autres produits de maçonnerie ;
 - l'arsenic et le chrome issus du bois traité chimiquement.

- Les risques liés à ces expositions dépendent de la fréquence à laquelle vous effectuez ce type de travail. Pour limiter l'exposition à ces produits chimiques : travaillez dans un lieu bien ventilé avec des équipements de sécurité adéquats, tels que des masques anti-poussières spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.
- **Cessez d'utiliser un outil en cas de malaise, d'engourdissement ou de douleur.** Des vibrations, des mouvements répétés ou des positions inconfortables peuvent présenter des risques pour vos mains et vos bras. Ces outils peuvent émettre des vibrations en cours d'utilisation. Consultez un médecin avant de les utiliser à nouveau.
- **Évitez tout contact avec les pièces mobiles de l'outil.** L'outil et/ou ses accessoires peuvent continuer à être en mouvement pendant un bref instant suite à la mise hors tension, pouvant ainsi présenter des risques d'empêchement ou d'autres blessures.
- **Ne faites pas fonctionner l'outil lorsque vous le portez à côté de vous.** L'accessoire rotatif pourrait s'accrocher à vos vêtements suite à un contact accidentel, attirant l'accessoire vers votre corps.
- **Ne positionnez pas votre corps dans la zone vers laquelle l'outil se déplacerait si un choc en retour venait à se produire.** Le choc en retour propulserait l'outil dans la direction opposée au mouvement du disque au point d'accrochage.

Utilisation et maintenance de l'outil

- **N'exercez pas de pression trop importante sur l'outil lors de son utilisation. Utilisez l'outil correspondant au type de travail que vous effectuez.** Dans le cadre de l'utilisation pour laquelle il a été conçu, un outil fonctionne mieux et de manière plus sûre.
- **N'utilisez pas cet outil si l'interrupteur ne permet pas de le mettre sous et hors tension.** Tout outil ne pouvant pas être contrôlé par l'interrupteur présente des risques et doit être réparé.
- **Avant d'effectuer tout réglage, de changer d'accessoire et de ranger l'outil, débranchez la fiche de la source d'alimentation électrique.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de mise sous tension accidentelle de l'outil.
- **Stockez les outils inutilisés hors de portée des enfants et ne laissez aucune personne non familiarisée avec l'outil ou avec ces instructions l'utiliser.** Ces outils peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés par des personnes non qualifiées.
- **Entretenez les outils. Vérifiez tout désalignement ou accrochage des pièces mobiles, ainsi que toute rupture des éléments ou toute autre condition pouvant altérer le fonctionnement de l'outil. Si celui-ci est endommagé, faites-le réparer avant de l'utiliser.** Beaucoup d'accidents surviennent suite à un mauvais entretien des outils.
- **Faites en sorte que les outils coupants restent aiguisés et propres.** Des outils bien entretenus, avec des lames aiguisées, verront leur fonctionnement amélioré et seront plus faciles à manier. Gardez les poignées propres et sèches pour conserver le contrôle des outils.
- **Utilisez l'outil, les accessoires, les pièces, etc. conformément à ces instructions et de la manière prévue, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'utilisation de l'outil pour des opérations autres que celles prévues peuvent vous mettre en danger.

Utilisation et maintenance des outils sur batterie

- **Assurez-vous que l'interrupteur est réglé sur ARRÊT avant d'insérer le bloc de piles.** L'insertion du bloc de piles dans l'outil avec l'interrupteur réglé sur MARCHE peut entraîner des accidents.
- **Utilisez exclusivement le type de chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur pouvant correspondre à un type de batteries peut constituer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un autre type de batteries.
- **N'utilisez l'outil qu'avec le bloc de piles prévu à cet effet.** L'utilisation d'un autre bloc de piles peut constituer un risque de blessure et d'incendie.
- **Lorsque le bloc de piles n'est pas utilisé, tenez-le à distance des autres objets métalliques tels que : trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets en métal pouvant établir une connexion entre les contacts.** Un court-circuit entre les contacts de la pile peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- **Dans des conditions extrêmes, la pile peut rejeter du liquide ; évitez tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyez abondamment à l'eau claire. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez immédiatement un médecin.** Le liquide éjecté de la pile peut entraîner des irritations ou des brûlures.
- **Retirez le bloc de piles de l'outil ou mettez l'interrupteur sur la position ARRÊT avant de procéder à des réglages ou de changer des accessoires.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de mise sous tension accidentelle de l'outil.
- **Les outils électriques surchauffent si vous continuez de les utiliser lorsque leur moteur subit une charge excessive, cale ou ne peut pas tourner. Arrêtez l'outil lorsque cela se produit.** Si vous continuez de l'utiliser, cela peut générer de la chaleur, de la fumée ou un incendie pouvant entraîner des blessures ou des dégâts matériels.
- **Retirez le bloc de piles de l'outil avant de stocker ce dernier ou de le mettre dans une boîte à outils ou un sac. Toute mise sous tension accidentelle durant le stockage ou le transport peut engendrer des situations dangereuses, notamment une surchauffe de l'outil.** Le fonctionnement non contrôlé de l'outil peut engendrer des situations dangereuses telles qu'une surchauffe, de la fumée ou un incendie.
- **Ne bloquez pas les aérations car cela pourrait provoquer la surchauffe de l'outil.** Si vous l'utilisez dans de telles conditions, cela peut générer de la chaleur, de la fumée ou un incendie pouvant entraîner des blessures ou des dégâts matériels.
- **L'outil peut surchauffer en cas d'utilisation continue ou forcée. Cessez immédiatement d'utiliser l'outil et laissez-le refroidir si l'une de ses parties devient brûlante ou si de la fumée s'échappe du moteur.** L'utilisation de l'outil en ces conditions endommagera l'outil et risque de provoquer des blessures ou des dégâts par la chaleur ou le feu.
- **Cessez immédiatement d'utiliser l'outil et remplacez toute batterie s'échauffant de manière inhabituelle ou n'offrant qu'une autonomie réduite.** Les batteries présentent généralement une capacité importante de cycles de chargement/déchargement. Il est donc possible qu'elles soient trop anciennes ou endommagées. L'utilisation d'une batterie en mauvais état peut provoquer des blessures ou des dégâts dus à la chaleur, au feu ou à une explosion.
- **N'essayez jamais de modifier cet outil, les dispositifs de sécurité ou les accessoires.** Cela pourrait provoquer un choc électrique, un incendie ou des blessures.
- **Utilisez uniquement les accessoires recommandés par Ingersoll Rand pour votre modèle.** Des accessoires pouvant être utilisés pour un certain outil peuvent s'avérer dangereux sur un autre.
- **Si vous portez des gants, assurez-vous qu'ils n'entravent pas la course de la gâchette.** Cela pourrait provoquer des blessures.
- **Ne retirez aucune étiquette. Remplacez toute étiquette endommagée.** Ces étiquettes fournissent des informations utiles pour une utilisation sûre de ce produit.
- **Veuillez nettoyer régulièrement les événements d'aération de l'outil.** Le ventilateur du moteur attirera la poussière vers l'intérieur du boîtier et l'accumulation excessive d'un métal en poudre peut provoquer des dangers électriques.

Entretien

- Faites entretenir votre outil par des réparateurs qualifiés et n'utilisez que des pièces de rechange identiques. Cela garantit le maintien de la sécurité de l'outil.
- En ce qui concerne la réparation des outils, n'utilisez que des pièces détachées Ingersoll Rand d'origine et suivez scrupuleusement toutes les instructions de maintenance. L'utilisation de pièces non autorisées ou le non-respect des consignes de maintenance peuvent causer un risque de choc électrique ou de blessure.
- Ne jetez pas les piles dans le feu, ne les incinère pas ou ne les expose pas à une température supérieure à 100° C (212° F). Les piles présentent un risque d'incendie ou de brûlure chimique lorsqu'elles sont traitées de manière inadéquate.
- Recyclez ou mettez au rebut les piles conformément à toutes les normes et réglementations en vigueur (locales, nationales, fédérales, européennes etc.). Une mise au rebut incorrecte peut nuire à l'environnement.
- Ne lubrifiez pas les outils avec des liquides inflammables ou volatils, tels que le kérosène, le gasoil ou du carburant pour moteur à réaction.
- Utilisez uniquement des solvants appropriés pour nettoyer les pièces. Utilisez uniquement des solvants de nettoyage répondant aux normes applicables de sécurité et de santé. Utilisez les solvants de nettoyage dans une zone bien ventilée.

⚠ ADVERTISSEMENT

Règles de sécurité spécifiques au produit

- Portez des protections auditives lors de l'utilisation de meuleuses. L'exposition au bruit peut entraîner une perte auditive.
- Tenez l'outil en isolant les surfaces de serrage lors d'une utilisation où l'outil coupant pourrait entrer en contact avec des câbles cachés. Tout contact avec un câble « conducteur » rendra les parties métalliques exposées « conductrices » et provoquera un choc électrique.
- Lorsqu'un dispositif de suspension est utilisé, assurez-vous qu'il est convenablement fixé. Le non-respect de ces consignes de sécurité pourrait entraîner une perte de contrôle, un mouvement inattendu ou une chute de l'outil.
- Cet outil est conçu en vue de fonctionner comme meuleuse, ponceuse ou polisseuse. Veuillez lire tous les avertissements de sécurité, toutes les instructions, y compris les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil. Le non-respect de l'ensemble des instructions peut provoquer des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves.
- Il n'est pas conseillé d'effectuer des opérations telles qu'un brossage métallique ou des découpes avec cet outil. L'utilisation de cet outil pour des opérations autres que celles pour lesquelles il a été conçu peut créer un danger et provoquer un risque de blessure.
- N'utilisez pas d'accessoires qui n'ont pas été spécialement conçus ou recommandés par le fabricant. Ce n'est pas parce que l'accessoire peut être fixé sur l'outil qu'il en garantit un fonctionnement sûr.
- La vitesse nominale de l'accessoire doit au moins être égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil. Les accessoires fonctionnant plus rapidement que leur vitesse nominale risquent de se rompre et de voler en morceaux.
- Le diamètre externe et l'épaisseur de votre accessoire doivent être compris dans la capacité de charge de votre outil. Les accessoires d'une taille inappropriée ne peuvent pas être correctement protégés ou contrôlés.
- La taille de l'arbre du disque, des brides, des disques de renfort ou de tout autre accessoire doit être appropriée à la broche de l'outil. Les accessoires dotés d'alésages centraux ne correspondant pas au matériel de montage de l'outil se déséquilibreront et vibreront de manière excessive, ce qui pourrait engendrer une perte de contrôle.
- N'utilisez pas d'accessoires endommagés. Inspectez, avant chaque utilisation, les accessoires tels que les disques abrasifs afin de détecter la présence de fissures ou de craquelures éventuelles, les disques de renfort pour y repérer des craquelures, des signes d'usure, et la brosse métallique pour y déceler des fils lâches ou cassés. Si l'outil ou l'accessoire venait à tomber, veuillez l'inspecter en vue de détecter la présence de dégâts et installer un accessoire non endommagé. Après inspection et installation d'un accessoire, faites en sorte que vous et vos spectateurs soient positionnés à distance du plan de l'accessoire rotatif et faites tourner l'outil à vide à la vitesse maximale pendant une minute. Normalement, des accessoires endommagés se désintégreront lors de ce temps d'essai.
- Veuillez porter des vêtements de protection. En fonction de l'utilisation, veuillez employer un écran facial ou des lunettes de sécurité. Le cas échéant, portez un masque de protection contre la poussière, des protège-tympans, des gants et un tablier d'atelier capable de retenir les petits fragments et éléments abrasifs. Le matériel de protection des yeux doit pouvoir arrêter les débris volants générés par les diverses opérations. Le masque de protection contre la poussière ou masque filtrant doit pouvoir filtrer les particules générées par votre utilisation de l'outil. Une exposition prolongée à un bruit de haute intensité peut entraîner une perte auditive.
- Veuillez garder les spectateurs à distance de la zone de travail. Toute personne entrant la zone en question doit porter un équipement de protection approprié. Il est possible que les fragments d'une pièce découpée ou d'un accessoire cassé volent et blessent au-delà de la zone d'opération.
- Maintenez uniquement l'outil par le biais des surfaces isolées de prise pendant l'exécution d'une opération au cours de laquelle l'accessoire de découpe peut entrer en contact avec un câblage caché ou son propre cordon. Un accessoire de découpe entrant en contact avec un « conducteur » rendra les parties métalliques exposées « conductrices » et provoquera un choc électrique.
- Positionnez le cordon à distance de l'accessoire rotatif. Si vous perdez contrôle de l'outil, le cordon peut être coupé ou s'accrocher, pouvant de ce fait attirer votre main ou votre bras vers l'accessoire rotatif.
- Ne posez jamais l'outil jusqu'à ce que l'accessoire se soit complètement arrêté. L'accessoire rotatif peut agripper la surface et vous faire perdre le contrôle de l'outil.
- Ne faites pas fonctionner l'outil lorsque vous le portez à côté de vous. L'accessoire rotatif pourrait s'accrocher à vos vêtements suite à un contact accidentel, attirant l'accessoire vers votre corps.
- Veuillez nettoyer régulièrement les événements d'aération de l'outil. Le ventilateur du moteur attirera la poussière vers l'intérieur du boîtier et l'accumulation excessive d'un métal en poudre peut provoquer des dangers électriques.
- Ne faites pas fonctionner l'outil à proximité de matériaux inflammables. Les étincelles pourraient enflammer ces matériaux.
- N'utilisez pas d'accessoires nécessitant des liquides de refroidissement. L'utilisation d'eau ou d'autres liquides de refroidissement peut entraîner une électrocution ou un choc électrique.
- Maintenez une prise ferme de l'outil et positionnez votre bras et votre corps de manière à pouvoir résister aux forces de choc en retour. Veuillez toujours employer la poignée auxiliaire, lorsqu'elle est fournie, pour un contrôle maximum en cas de choc de retour ou de réaction de couple pendant le démarrage. L'opérateur est capable de contrôler les réactions de couple ou les forces de choc en retour lorsque les précautions adéquates sont prises.

- **Ne placez jamais votre main à proximité de l'accessoire rotatif.** L'accessoire pourrait effectuer un choc en retour sur votre main.
- **Ne positionnez pas votre corps dans la zone vers laquelle l'outil se déplacerait si un choc en retour venait à se produire.** Le choc en retour propulserait l'outil dans la direction opposée au mouvement du disque au point d'accrochage.
- **Faites particulièrement attention lorsque vous travaillez des coins, des arrêtes vives, etc. Évitez de faire rebondir l'accessoire et de l'accrocher.** Les coins, les arrêtes vives ou les rebondissements ont tendance à accrocher l'accessoire rotatif et à entraîner une perte de contrôle ou un choc en retour.
- **N'installez pas de chaîne coupante, de lame de sculpture ou de lame de scie dentée.** Ces lames engendrent de fréquents chocs en retour, en plus d'une perte de contrôle.
- **N'utilisez pas de disque de papier abrasif trop grand.** Veuillez suivre les conseils du fabricant lors de la sélection du papier abrasif. Un papier abrasif qui s'étend au delà du patin de ponçage présente un risque de laceration et peut engendrer un accrochage ou un déchirement du disque, voire un choc en retour.
- **Ne laissez aucune partie lâche du tampon de polissage ou de ses fixations tourner librement. Placez à l'écart ou coupez toute ficelle de fixation lâche.** Les ficelles de fixation lâches et tournantes peuvent s'emmêler dans vos doigts ou s'accrocher à la pièce découpée.
- **N'utilisez pas cet outil si la vitesse à vide réelle dépasse la vitesse nominale de plus de 10 %.** Vérifiez la vitesse à vide de la meuleuse avant de monter un accessoire, après la réparation d'un outil et régulièrement après 8 heures d'utilisation. Vérifiez la vitesse à l'aide d'un tachymètre étalonné, sans produit abrasif installé.
- **Utilisez exclusivement des outils à ébavurer, des disques ou d'autres accessoires abrasifs similaires avec ces outils.** L'emploi d'autres accessoires peut engendrer des blessures graves.
- **N'utilisez pas de disque de meulage ou de disque à fils dont le diamètre est supérieur à 2" (50 mm) avec cette meuleuse sans protecteur, sauf si vous l'utilisez pour un travail interne, pour lequel la pièce offre une protection.** Les diamètres plus larges doivent être uniquement utilisés avec des outils protégés.
- **N'utilisez pas de cône de petite taille, de cylindre ou de corps broyant fileté à broche creuse sauf si la pièce offre une protection et si leurs dimensions n'excèdent pas 3 pouces (75 mm) de diamètre par 5 pouces (125 mm) de long.** La pièce doit protéger contre toute éventuelle blessure causée par l'accessoire.
- **N'utilisez pas de disque de type 1 de diamètre supérieur à 2 pouces (50 mm) ou d'épaisseur supérieure à 1/2 pouces (13 mm), ou qui fonctionne à une vitesse périphérique supérieure à 1800 SFM (9 m/s en surface).** L'utilisation d'un disque inapproprié avec cette meuleuse peut engendrer de graves blessures.
- **Assurez-vous que les disques et autres accessoires d'abrasion sont bien adaptés à l'arbre. N'utilisez pas de douille de réduction pour adapter un disque à un arbre, sauf si la douille est fournie ou recommandée par le fabricant de l'accessoire.** Une mauvaise adaptation peut engendrer de graves blessures.
- **Inspectez la pince, le filetage et l'écrou pour détecter des détériorations ou une usure, avant de monter l'accessoire.** Les pinces filetées doivent être bien serrées contre l'élément d'entraînement. Des pinces endommagées ou mal installées peuvent se relâcher ou ne pas maintenir correctement les accessoires. Cela pourrait provoquer de graves blessures.
- **N'utilisez pas de disque de meulage ou d'autres accessoires collés qui ont été exposés au gel, à des changements extrêmes de température, à une forte humidité, à des solvants, de l'eau ou d'autres liquides.** De graves blessures peuvent résulter d'une défaillance du collage de ces accessoires.
- **Pour éviter un porte-à-faux excessif, le mandrin doit toujours être inséré complètement dans les mâchoires de la pince de serrage et la longueur qui dépasse ne doit pas être supérieure à celle de la partie en prise.** Une mauvaise installation peut entraîner de graves blessures.
- **Assurez-vous que le disque de meulage ou les autres accessoires abrasifs sont montés et serrés correctement avant de vous en servir.** Une mauvaise installation peut entraîner de graves blessures.
- **Avant de démarrer cet outil, l'opérateur doit s'assurer que personne ne se trouve dans son plan de rotation.** Une blessure causée par des débris ou des accessoires cassés est plus susceptible de survenir dans cette direction.
- **Lorsque vous démarrez un disque froid, appliquez-le lentement sur la pièce pour qu'il se réchauffe progressivement. Assurez un contact progressif avec la pièce, évitez tout choc et toute pression excessive.** Un disque cassé peut engendrer de graves blessures.
- **Avant de poser la meuleuse, relâchez la gâchette et attendez que l'outil d'ébavurage, le disque ou tout autre accessoire s'arrête.** Il est recommandé d'utiliser des supports, des suspensions ou des équilibrateurs d'outil. Une meuleuse en rotation sans surveillance peut provoquer un mouvement imprévu et engendrer de graves blessures.
- **Les outils avec gâchettes saillantes ne seront pas utilisés là où des obstructions pourraient maintenir la gâchette en position MARCHE.** Vous pourriez vous trouver dans la possibilité de mettre l'outil hors tension.
- **Sur les outils d'angle, à chaque fois que la tête d'angle est installée ou repositionnée, le levier de la gâchette doit être positionné de façon à ce que la réaction du couple ne retienne pas la gâchette en position MARCHE.** Vous pourriez vous trouver dans l'impossibilité de mettre l'outil hors tension.

AVIS

Consultez le manuel Informations Produit concernant les informations spécifiques sur la sécurité du modèle.

Identification du symbole de sécurité



Risque de
choc électrique



Veuillez porter
une protection
respiratoire



Portez une
protection oculaire



Portez une
protection auditive



Lisez attentivement
les manuels
avant d'utiliser le produit

Informations de sécurité - Explication des symboles de sécurité

** DANGER**

Signale une situation de danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

** ADVERTISSEMENT**

Signale une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

** ATTENTION**

Signale une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées ou des dommages matériels.

AVIS

Signale une information ou une règle de l'entreprise en rapport direct ou indirect avec la sécurité du personnel ou avec la protection des biens.

Informations sur les pièces du produit

** ATTENTION**

L'utilisation de pièces de rechange autres que les pièces d'origine Ingersoll Rand peut compromettre la sécurité, réduire les performances de l'outil, requérir une maintenance accrue ou annuler toutes les garanties.

Ce manuel a été initialement rédigé en anglais.

Les manuels peuvent être téléchargés sur le site www.irtools.com.

Transmettez toutes vos demandes au bureau ou au distributeur **Ingersoll Rand** le plus proche.

Descrizione del prodotto

Una smerigliatrice per stampi senza fili è un utensile manuale elettrico, alimentato a batteria, provvisto di un utensile inserito il cui codolo è fissato nella morsa di una pinza. L'utensile da inserire in genere è una cesoia a carburi, una lima rotativa, una mola a disco o una pietra di piccole dimensioni che viene montata fissa su un codolo o un mandrino.

AVVERTIMENTO

Regole generali sulla sicurezza

- **Avvertenza!** Leggere tutte le istruzioni. Il mancato rispetto di tutte le istruzioni sopra elencate può causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni. Il termine "utensile elettrico" in tutte le avvertenze elencate di seguito si riferisce agli utensili elettrici azionati mediante rete elettrica (con cavo) o a batteria (cordless).
- **È vostro compito mettere a disposizione delle altre persone che utilizzeranno questo prodotto le informazioni sulla sicurezza.** Il mancato rispetto delle specifiche e delle normative può causare lesioni fisiche.
- **L'installazione, il funzionamento, il collaudo e la manutenzione di questo prodotto devono essere sempre conformi alle specifiche e alle norme vigenti (locali, statali, nazionali, federali ecc.).** È vostro compito provvedere all'osservanza di queste normative. L'inosservanza degli standard e delle normative può provocare lesioni fisiche.

Postazione di lavoro

- **Tenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Banchi in disordine e scarsa illuminazione facilitano gli incidenti.
- **Non adoperare utensili elettrici in atmosfere esplosive o in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli utensili elettrici generano scintille che possono incendiare polveri o vapori infiammabili.
- **Tenere lontani bambini e visitatori durante il funzionamento degli utensili elettrici.** Una distrazione può far perdere il controllo dell'utensile.
- **Tenere presenti eventuali pericoli coperti da altre superfici o nascosti nell'area di lavoro. Non toccare né danneggiare cavi, condotte, tubi o manicotti contenenti fili elettrici, gas esplosivi o liquidi pericolosi.** Ne potrebbero derivare scosse elettriche, incendi o lesioni fisiche.

Sicurezza elettrica

- **Le spine degli utensili elettrici devono corrispondere alla presa di corrente. Non modificare le spine in alcun modo. Non usare riduttori con utensili elettrici collegati a terra (massa).** Le spine non modificate e che corrispondono alle prese ridurranno il rischio di scossa elettrica.
- **Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra (massa) quali tubi, radiatori, cucine economiche e frigoriferi.** Con il contatto, anche il corpo può essere collegato alla linea di massa e dunque aumenta il rischio di scossa elettrica.
- **Non esporre gli utensili elettrici a pioggia o umidità.** L'infiltrazione di acqua in un utensile elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica al momento dell'utilizzo.
- **Non utilizzare erroneamente il cavo. Non usare mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare l'utensile elettrico. Tenere il cavo lontano da calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- **Quando si utilizza un utensile elettrico all'aperto, utilizzare una prolunga idonea a tale uso.** L'uso di un cavo idoneo per utilizzo all'aperto riduce il rischio di scossa elettrica.
- **Non usare accessori che richiedono refrigeranti liquidi.** L'uso di acqua o altri refrigeranti liquidi può causare scosse elettriche o morte da elettroshock.

Sicurezza personale

- **Stare attenti, guardare cosa si sta facendo e usare il buon senso quando si adopera un utensile elettrico. Non utilizzare l'utensile elettrico quando si è stanchi o sotto l'influenza di droghe, alcool o farmaci.** Un momento di disattenzione nell'utilizzo di utensili elettrici può provocare gravi lesioni fisiche.
- **Utilizzare attrezzature di sicurezza. Indossare sempre gli occhiali di protezione.** Attrezzature di sicurezza, quali maschere antipolvere, scarpe antinfortunistiche e antiscivolo, caschi o protezioni per le orecchie, usate all'occorrenza, ridurranno il rischio di lesioni fisiche.
- **Evitare l'accensione involontaria dell'utensile. Accertarsi che l'interruttore si trovi in posizione OFF prima di collegare la presa.** Il trasporto di utensili elettrici tenendo il dito sull'interruttore oppure con la spina inserita e l'interruttore su "ON" può provocare incidenti.
- **Togliere dall'utensile chiavi di regolazione o avvitatori prima di accenderlo.** Un avvitatore o una chiave che rimane attaccata a una parte rotante dell'utensile elettrico può provocare lesioni fisiche.
- **Non sporgersi. Mantenere in ogni momento la stabilità e l'equilibrio.** Ciò consente un controllo migliore dell'utensile elettrico in situazioni inattese.
- **Usare un abbigliamento adeguato. Non indossare indumenti troppo larghi o gioielli. Legare i capelli lunghi. Tenere capelli, vestiti e guanti lontani dalle parti mobili.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potrebbero infatti impigliarsi nelle parti mobili.
- **Se sono presenti dei dispositivi per il collegamento ad impianti di estrazione e raccolta della polvere, accertarsi che siano usati e collegati correttamente.** L'uso di tali dispositivi può ridurre i pericoli correlati con la polvere.
- **Usare morsetti o altri sistemi pratici per fissare e supportare il pezzo da lavorare su una piattaforma stabile.** Tenendo il pezzo con la mano o appoggiandolo contro il proprio corpo si crea una situazione di instabilità che può facilmente comportare perdita della presa.
- **Prevenire l'esposizione o l'inalazione di polveri e particelle nocive generate dagli utensili durante il loro funzionamento.**
 - Alcune delle polveri generate da operazioni come sabbiatura, segatura, smerigliatura, perforazioni e altre operazioni legate ad attività edili contengono sostanze chimiche che possono causare cancro, malformazioni fetali o altri disturbi dell'apparato riproduttivo. Alcune di queste sostanze sono:
 - piombo contenuto nelle vernici al piombo,
 - silice cristallina contenuta nei mattoni, nel cemento e in altri materiali edili,
 - arsenico o cromo contenuto nel legno trattato.
 - Il rischio derivante dall'esposizione a queste sostanze varia a seconda della frequenza di esecuzione di questo tipo di operazioni. Per ridurre l'esposizione a queste sostanze: lavorare in una zona ben areata e con dispositivi di sicurezza approvati quali mascherine antipolvere progettate per filtrare le particelle microscopiche.

- **Interrompere l'utilizzo dell'utensile se si avverte qualsiasi tipo di disagio, formicolio o dolore.** Vibrazioni, movimenti ripetitivi o posizioni scomode possono essere dannosi per mani e braccia. Gli utensili elettrici possono vibrare durante il loro funzionamento. In caso di dolori a mani e braccia, consultare il medico prima di riprendere a usare gli utensili.
- **Evitare il contatto con le parti mobili dell'utensile.** Gli utensili e/o accessori possono rimanere in movimento per qualche secondo anche una volta tolta la corrente, con il conseguente rischio di impigliamento o lesioni.
- **Non mettere in funzione l'utensile elettrico mentre lo si trasporta su un fianco.** Il contatto accidentale con l'accessorio in rotazione potrebbe far sì che questo si impigli negli indumenti, spingendo l'accessorio direttamente contro il corpo.
- **Non avvicinare il corpo alla zona in cui l'utensile può avere contraccolpi.** Il contraccolpo spinge l'utensile nella direzione opposta a quella del movimento della mola nel punto di contatto.

Uso e manutenzione degli utensili elettrici

- **Non forzare l'utensile elettrico. Usare l'utensile elettrico più adatto all'applicazione.** L'utensile elettrico darà le prestazioni migliori e più sicure se usato alla velocità alla quale è stato progettato per operare.
- **Non usare l'utensile elettrico se non è possibile accenderlo o spegnerlo dall'interruttore.** Gli utensili elettrici non controllabili dall'interruttore sono pericolosi e devono essere riparati.
- **Scollegare l'utensile elettrico dalla fonte di alimentazione elettrica prima di effettuare qualsiasi regolazione, cambio di accessori e prima di riporre l'utensile stesso.** Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di azionare accidentalmente l'utensile.
- **Conservare gli utensili elettrici inutilizzati fuori dalla portata dei bambini e non consentirne l'impiego a persone non esperte nell'uso di tali utensili o che non siano a conoscenza delle presenti istruzioni.** Gli utensili possono essere pericolosi in mano a personale non qualificato per il loro utilizzo.
- **Eseguire la manutenzione degli utensili elettrici. Verificare l'eventuale disallineamento o inceppamento delle parti mobili, la rottura di componenti e qualsiasi altra condizione che potrebbe compromettere il funzionamento dell'utensile. In caso di danni, far riparare l'utensile prima di utilizzarlo.** Molti incidenti sono dovuti a una cattiva manutenzione.
- **Tenere gli utensili di taglio affilati e puliti.** Gli utensili sottoposti a un'adeguata manutenzione, con bordi taglienti, si inceppano con minor frequenza e sono più facili da controllare. Tenere le impugnature pulite e asciutte per mantenerne il controllo.
- **Usare l'utensile elettrico, gli accessori e le punte degli utensili ecc. attenendosi alle presenti istruzioni e nella maniera idonea per il tipo particolare di utensile elettrico, tenendo conto delle condizioni operative e del lavoro da eseguire.** L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quella di destinazione potrebbe avere come conseguenza una situazione di pericolo.

Uso e manutenzione degli utensili a batteria

- **Accertarsi che l'interruttore si trovi in posizione OFF prima di inserire il gruppo batterie.** L'inserimento del gruppo batterie nell'utensile elettrico con l'interruttore su ON può provocare incidenti.
- **Ricaricare solo con il caricabatterie specificato dal produttore.** Un caricabatterie adatto per un tipo di batterie può innescare incendi se utilizzato con un'altra batteria.
- **Usare l'utensile elettrico soltanto con il gruppo batterie specificamente previsto.** L'utilizzo di un altro gruppo batterie può creare rischio di incendi e lesioni.
- **Quando il gruppo batterie non è in uso, tenerlo lontano da oggetti metallici quali: graffette, monetine, chiavi, chiodi, viti o piccoli oggetti metallici che possano creare un collegamento tra un polo e l'altro.** Cortocircuitare i poli della batteria insieme può provocare ustioni o lesioni.
- **In condizioni anomale, dalla batteria può fuoriuscire del liquido: evitare di toccarlo. In caso di contatto accidentale, risciacquare con acqua. Inoltre, se il liquido viene a contatto con gli occhi, rivolgersi a un medico.** Il liquido fuoriuscito dalle batterie può causare irritazioni o ustioni.
- **Scollegare il gruppo batteria dall'utensile o posizionare l'interruttore in posizione bloccata OFF (spento) prima di eseguire qualsiasi regolazione o sostituzione degli accessori.** Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di azionamento accidentale dell'utensile.
- **Gli utensili elettrici si surriscaldano se rimangono attivi quando il motore dell'utensile viene caricato eccessivamente, è bloccato o non ruota correttamente. Disattivare l'utensile quando si verifica questa condizione.** Se l'utensile continua a funzionare in queste condizioni può provocare riscaldamento, fumo o incendio causando lesioni fisiche o danni alle cose.
- **Scollegare il gruppo batteria dall'utensile prima di riporlo o sistemarlo in una cassetta degli attrezzi o una borsa. L'attivazione accidentale dell'utensile quando questo è riposto o durante il trasporto può provocare situazioni di pericolo fra cui il surriscaldamento dell'utensile.** Il funzionamento senza controllo dell'utensile può essere causa di numerosi rischi tra cui: riscaldamento, fumo o incendio.
- **Non tappare i fori di ingresso dell'aria per il raffreddamento dell'alloggiamento, poiché ciò può provocare il surriscaldamento dell'utensile.** L'utilizzo dell'utensile in queste condizioni può provocare surriscaldamento, emissione di fumo o incendio con conseguenti lesioni fisiche o danni materiali.
- **L'utensile potrebbe surriscaldarsi se usato in maniera continuativa o per cicli di lavoro particolarmente pesanti. Interrompere immediatamente l'utilizzo dell'utensile e lasciarlo raffreddare se si surriscalda oppure se ci sono segni di emissione di fumo dal motorino.** Continuare a usare l'utensile in queste condizioni può essere causa di danni allo stesso, con possibili conseguenti lesioni fisiche o danni materiali derivanti da incendi o emissione di fumo.
- **Interrompere immediatamente l'utilizzo e sostituire le batterie surriscaldate durante l'uso o che mostrano una ridotta autonomia.** Normalmente le batterie che presentano questi problemi hanno subito diversi cicli di carica/scarica, oppure sono vecchie o danneggiate. Continuare a usare una batteria che non è in condizioni ottimali può essere causa di lesioni fisiche o danni materiali derivanti da surriscaldamento, incendi o esplosioni.
- **Non modificare questo utensile, né i suoi dispositivi di sicurezza o accessori.** Le modifiche non autorizzate possono provocare scosse elettriche, incendi o lesioni fisiche.
- **Utilizzare solo accessori consigliati da Ingersoll Rand per il modello in questione.** Accessori adatti a un utensile potrebbero essere pericolosi se usati su un altro utensile.
- **Quando si indossano guanti, assicurarsi che questi non intralcino il disinserimento del meccanismo a farfalla.** Si può andare incontro a lesioni fisiche.
- **Non staccare nessuna etichetta. Sostituire le etichette danneggiate.** Le etichette forniscono informazioni necessarie per un utilizzo sicuro del prodotto.

- **Pulire regolarmente le fessure di aerazione dell'utensile elettrico.** La ventola del motore attira la polvere all'interno dell'alloggiamento e un accumulo eccessivo di polvere metallica può causare pericoli di tipo elettrico.

Riparazioni

- **L'assistenza all'utensile elettrico deve essere effettuata solo da un tecnico qualificato, che utilizzi esclusivamente parti di ricambio identiche.** Ciò assicurerà il mantenimento della sicurezza dell'utensile elettrico.
- **Durante un intervento di manutenzione sullo strumento, usare solo parti di ricambio Ingersoll Rand originali e seguire tutte le istruzioni.** L'utilizzo di parti non autorizzate o il mancato rispetto delle istruzioni di manutenzione possono provocare scosse elettriche o lesioni.
- **Non bruciare le batterie, non incenerirle né sottoporle a temperature superiori ai 100°C (212°F).** Se non maneggiate in modo corretto, le batterie possono essere causa di incendio o ustione chimica.
- **Riciclare o smaltire le batterie in modo responsabile e in conformità a tutte le specifiche e le norme vigenti (a livello locale, regionale, nazionale, federale, ecc.).** Uno smaltimento inadeguato può danneggiare l'ambiente.
- **Non lubrificare gli utensili con liquidi infiammabili o volatili come kerosene, gasolio o combustibile per aviogetti.**
- **Usare solo solventi del tipo raccomandato per la pulizia dei componenti e che soddisfino gli attuali standard in materia di sicurezza e salute.** Utilizzare i solventi in locali ben areati.

AVVERTIMENTO

Regole di sicurezza specifiche per il prodotto

- **Con le smerigliatrici per stampi utilizzare dispositivi di protezione per le orecchie.** L'esposizione al rumore può causare perdita d'udito.
- **Tenere l'utensile dalla parte delle superfici di impugnatura isolanti quando si esegue un'operazione dove l'utensile di taglio può entrare a contatto con fili elettrici nascosti.** Il contatto con un filo sotto tensione metterà in tensione anche le parti metalliche esposte dell'utensile e l'operatore riceverà una scossa.
- **Quando si utilizza un dispositivo sospeso occorre accertarsi che sia fissato in modo sicuro.** Un fissaggio inadeguato può provocare perdita di controllo, movimenti inaspettati o la caduta dell'utensile stesso.
- **L'utilizzo previsto per questo utensile è quello di smerigliatura, sabbatura o levigatura.** Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, istruzioni, illustrazioni e specifiche fornite insieme all'utensile elettrico. Il mancato rispetto di tutte le istruzioni sopra elencate potrebbe causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.
- **Si consiglia di eseguire con questo utensile elettrico operazioni come la spazzolatura o il ritaglio.** L'esecuzione di operazioni non previste per questo utensile elettrico può provocare condizioni di pericolo e ferite alle persone.
- **Non utilizzare accessori che non siano appositamente previsti e consigliati dal costruttore dell'utensile.** Il solo fatto che l'accessorio possa essere attaccato all'utensile elettrico, non significa che ne garantisca la sicurezza d'uso.
- **La velocità nominale dell'accessorio deve essere almeno uguale alla velocità massima stampigliata sull'utensile elettrico.** Accessori più veloci della velocità nominale possono rompersi e schizzare fuori dall'utensile.
- **Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio devono rientrare nel range di capacità dell'utensile elettrico.** Non è possibile proteggere o controllare accessori di dimensioni non corrette.
- **La dimensione dell'albero di mole, flange, platorelli di supporto o qualunque altro accessorio deve essere adeguata al mandrino dell'utensile.** Accessori i cui fori nell'albero non combaciano con l'hardware di montaggio dell'utensile elettrico provocano squilibri e vibrazioni eccessive con conseguente possibilità di perdita del controllo.
- **Non utilizzare un accessorio danneggiato.** Prima dell'uso, controllare sempre l'accessorio; ad esempio una mola abrasiva, deve essere priva di scheggiature e rotture, oppure un platorello non deve essere consumato o usurato, o infine una spazzola non deve perdere fili o avere fili rotti. Se l'utensile elettrico o l'accessorio cade, controllare che non sia stato danneggiato; altrimenti installare un accessorio non danneggiato. Dopo aver ispezionato e installato un accessorio, posizionarsi e fare posizionare i non addetti ai lavori lontano dal piano dell'accessorio rotante ed accendere l'utensile elettrico alla velocità massima a vuoto per un minuto. Durante questa fase di prova, gli accessori danneggiati in genere vengono espulsi.
- **Indossare i dispositivi protettivi personali.** Indossare una protezione per il viso e occhiali di sicurezza in base all'applicazione. Indossare una mascherina antipolvere, dispositivi di protezione per l'udito, guanti e tuta da officina idonei a fermare piccoli frammenti di abrasivo o del pezzo in lavorazione. La protezione per gli occhi deve essere in grado di fermare residui volatili generati durante le diverse operazioni. La mascherina antipolvere o il respiratore deve essere in grado di filtrare le particelle generate durante l'operazione. L'esposizione prolungata al rumore molto intenso può causare perdita d'udito.
- **Tenere i non addetti ai lavori ad una distanza di sicurezza dalla zona di lavoro.** Chiunque entri nella zona di lavoro deve indossare i dispositivi di protezione personali. È possibile che frammenti del pezzo in lavorazione o di un accessorio rotto si disperdano nell'aria e ricadano oltre la zona di lavorazione, causando ferite alle persone.
- **Tenere l'utensile elettrico solo dalle superfici di impugnatura isolanti quando si esegue un'operazione dove l'utensile di taglio può entrare a contatto con fili elettrici nascosti o con il proprio cavo.** Il contatto dell'utensile di taglio con un filo sotto tensione metterà in tensione anche le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e l'operatore riceverà una scossa.
- **Posizionare il cavo lontano dall'accessorio in rotazione.** Se si perde il controllo, il cavo può venire tagliato o impigliarsi e la mano o il braccio dell'operatore può essere risucchiata nell'accessorio in rotazione.
- **Non posare mai l'utensile elettrico fino a che non si è fermato completamente.** L'accessorio in rotazione può toccare la superficie e portare fuori controllo l'intero utensile elettrico.
- **Non mettere in funzione l'utensile elettrico mentre lo si trasporta su un fianco.** Il contatto accidentale con l'accessorio in rotazione potrebbe far sì che questo si impigli negli indumenti, spingendo l'accessorio direttamente contro il corpo.
- **Pulire regolarmente le fessure di aerazione dell'utensile elettrico.** La ventola del motore attira la polvere all'interno dell'alloggiamento e un accumulo eccessivo di polvere di metallo può causare pericoli di tipo elettrico.
- **Non mettere in funzione l'utensile elettrico nelle vicinanze di materiali infiammabili.** Le scintille potrebbero incendiare i materiali.
- **Non usare accessori che richiedono refrigeranti liquidi.** L'uso di acqua o altri refrigeranti liquidi può causare scosse elettriche o morte da elettroshock.

- **Tenere una presa ben salda sull'utensile elettrico e posizionare il corpo e il braccio in modo da garantire la resistenza ai contraccolpi di ritorno. Utilizzare sempre l'impugnatura ausiliaria, se presente, per garantire il massimo controllo nei contraccolpi o la reazione alla coppia all'avviamento.** Adottando idonee misure cautelative, l'operatore è in grado di controllare i contraccolpi di ritorno o le reazioni di coppia.
- **Non appoggiare la mano vicino all'accessorio in rotazione.** L'accessorio può rimbalzare sulla mano.
- **Non avvicinare il corpo alla zona in cui l'utensile può avere contraccolpi.** Il contraccolpo spinge l'utensile nella direzione opposta a quella del movimento della mola nel punto di contatto.
- **Prestare particolare cautela quando si lavora su angoli, spigoli vivi e simili. Fare in modo di non provocare rimbalzi e contatti dell'accessorio.** Angoli, spigoli vivi o rimbalzi tendono a urtare l'accessorio rotante causando perdita di controllo o rimbalzo.
- **Non montare una catena da sega, una lama da intaglio per legno o una lama a dente di sega.** Lame di questo tipo creano frequenti rimbalzi e perdita di controllo sull'utensile.
- **Non usare dischi di carta abrasiva sovradimensionati.** Seguire i consigli del produttore per la scelta della carta abrasiva. Carta abrasiva troppo larga che supera le dimensioni del platello può lacerarsi e causare contatto, strappo del disco o rimbalzo.
- **Non lasciare ruotare liberamente alcuna parte staccata della calotta di levigatura o dei suoi fili di attacco. Disimpigliare o tagliare tutti i fili di attacco sciolti.** Fili di attacco staccati e in rotazione possono aggrovigliarsi sulle dita o urtare sul pezzo in lavorazione.
- **Non usare questo utensile se la velocità libera reale supera la velocità nominale di oltre il 10 percento.** Controllare la velocità a vuoto della smerigliatrice prima di montare un accessorio, dopo ogni riparazione, e ogni 8 ore di lavoro. Controllare la velocità con un tachimetro tarato quando il prodotto abrasivo non è installato.
- **Non questi strumenti usare esclusivamente frese a lima, mole e accessori simili.** L'uso di altri accessori può provocare ferite gravi.
- **Non usare ruote a raggi o mole rettificatrici con un diametro maggiore di 2" (50 mm) con questa levigatrice sprovvista di protezione, a meno che non la si utilizzi per lavorazioni interne e solo quando vi siano i presupposti per operare in sicurezza.** Utilizzare diametri maggiori solo se gli utensili sono provvisti di idonea protezione.
- **Non utilizzare spine coniche piccole o sfere per fori filettati, a meno che non sia disponibile idonea protezione e le loro dimensioni siano inferiori a 3 pollici (75 mm) di diametro per 5 pollici (125 mm) di lunghezza.** In questo modo dovrebbe essere possibile proteggersi da eventuali ferite causate dall'accessorio.
- **Non usare mole di tipo 1 con diametro maggiore di 2 pollici (50 mm) o di spessore superiore a ½ pollice (13 mm), o mole che funzionano a una velocità superiore a 1800 piedi/min (9 m2/sec).** L'uso di mole non idonee per queste levigatrici può provocare ferite gravi.
- **Assicurarsi che le mole e altri accessori abrasivi siano adatti all'albero. Non usare raccordi di riduzione per adattare un albero, a meno che questi raccordi non siano stati forniti e consigliati dal produttore dell'accessorio.** L'inadeguatezza può provocare ferite gravi.
- **Prima di montare l'accessorio, ispezionare codolo, filettature e scanalatura rilevare eventuali tracce di danni ed usura. Le pinze con inserto a filettatura devono essere collocate ben saldamente contro l'elemento di trasmissione.** Codoli danneggiati o montati non correttamente possono allentarsi o non trattenere adeguatamente gli accessori. Si può andare incontro a ferite gravi.
- **Non usare mole o altri accessori assemblati che sono stati esposti a temperature sotto lo zero, eccessivi sbalzi di temperatura, elevata umidità, solventi, acqua o altri liquidi.** L'assenza di tenuta in questi accessori può provocare ferite gravi.
- **Per evitare sporgenze eccessive inserire il mandrino fino in fondo alle ganasce di presa del codolo stesso in modo che la lunghezza della sporgenza ottenuta non sia superiore alla profondità d'inserimento.** Un'installazione inadeguata può provocare ferite gravi.
- **Assicurarsi che la mola o un eventuale altro accessorio abrasivo sia montato correttamente e ben serrato prima dell'utilizzo.** Un'installazione inadeguata può provocare ferite gravi.
- **Prima di attivare l'utensile, l'operatore deve assicurarsi che non vi sia nessuno entro il raggio di rotazione dell'attrezzo.** In questa direzione è più probabile che vengano provocate lesioni dovute a scarti o accessori rotti.
- **Quando si utilizza una mola dopo che questa è rimasta inattiva per un certo periodo, applicarla gradualmente alla superficie da lavorare finché non si scalda. Fare in modo che la mola entri in contatto con la superficie da lavorare in maniera uniforme, evitando urti o una pressione eccessiva.** Una mola rotta può provocare ferite gravi.
- **Prima di riporre la smerigliatrice, aprire la valvola a farfalla e bloccare la cesaio, la mola o l'accessorio facendoli girare finché non si fermano completamente.** Si consiglia di usare poggia-utensili, ganci e bilanciatori. Una smerigliatrice in rotazione non controllata può causare un movimento imprevisto con conseguente pericolo di ferite gravi.
- **Non usare i dispositivi di regolazione quando vi sono delle ostruzioni che potrebbero trattenere il regolatore nella posizione di "on" (accesso).** Potrebbe infatti non essere possibile disattivare l'utensile.
- **Negli utensili angolari, ogni qualvolta viene installata o riposizionata la testa angolare, si deve posizionare la leva di regolazione in modo tale che la coppia di reazione non tenda a trattenere la farfalla in posizione "ON" (accesso).** Potrebbe infatti non essere possibile disattivare l'utensile.

AVVISO

Per ulteriori informazioni sulla sicurezza, consultare il Manuale di informazioni sulla sicurezza del modello specifico.

Identificazione simboli di sicurezza



Rischio di
elettroshock



Indossare la
mascherina respiratoria



Indossare gli
occhiali protettivi



Indossare le cuffie per la
protezione dell'udito



Leggere i manuali
prima di uti lizzare
il prodotto

(Dis. 16589525)

Informazioni sulla sicurezza – Spiegazione dei termini relativi ai segnali di sicurezza

PERICOLO	Questa parola avverte della presenza di una situazione di pericolosità imminente che, se non evitata, può provocare il ferimento o, addirittura, la morte delle persone coinvolte.
AVVERTIMENTO	Questa parola avverte della presenza di una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può provocare il ferimento o, addirittura, la morte delle persone coinvolte.
ATTENZIONE	Questa parola avverte della presenza di una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può provocare ferimenti di entità lieve o moderata alle persone o danni alle cose.
AVVISO	Questa dicitura richiama l'attenzione su informazioni o politiche aziendali che concernono, direttamente o indirettamente, la sicurezza del personale o la protezione dei beni.

Informazioni sui componenti del prodotto

ATTENZIONE

L'impiego di ricambi diversi dagli originali Ingersoll Rand può compromettere la sicurezza, comportare un peggioramento delle prestazioni e più frequenti operazioni di manutenzione, nonché l'annullamento delle garanzie.

La lingua originale del presente manuale è l'inglese.

I manuali possono essere scaricati dal sito www.irttools.com.

Per qualsiasi comunicazione, rivolgersi alla sede o al rivenditore **Ingersoll Rand** più vicino.

Produktbeschreibung

Ein kabelloser Geradschleifer ist ein akkugetriebenes, sich drehendes, elektrisches Handwerkzeug, das ausgestattet ist mit einem eingesetzten Werkzeug, dessen Schaft in einem Spannfutter eingeklemmt wird. Das eingesetzte Werkzeug ist typischerweise ein Hartmetallfräser, eine sich drehende Feile, eine kleine Scheibe oder ein Stein, die dauerhaft an einem Schaft oder einem Dorn montiert sind.

⚠️ ACHTUNG

Allgemeine Sicherheitsregeln

- **Warnhinweis!** Lesen Sie alle Anweisungen. Das Nichtbefolgen aller unten aufgeführten Anweisungen kann zu elektrischen Schlägen, Feuer und/oder ernsthaften Verletzungen führen. Die Bezeichnung "fremdkraftbetriebenes Werkzeug" in allen unten aufgeführten Warnhinweisen bezieht sich auf Ihre netzbetriebenen (verkabelten) oder akkubetriebenen (kabellosen) fremdkraftbetätigten Werkzeuge.
- **Es liegt in Ihrer Verantwortung, diese Sicherheitsinformationen anderen Personen zugänglich zu machen, die mit diesem Produkt arbeiten.** Das Nichtbefolgen der Normen und Regeln kann zu Verletzungen führen.
- **Installieren, bedienen, inspizieren und warten Sie dieses Produkt stets gemäß aller anwendbaren Normen und Vorschriften (lokal, einzelstaatlich, bundesstaatlich, etc.).** Die Befolgung liegt in Ihrer Verantwortlichkeit. Das Nichtbefolgen der Normen und Regeln kann zu Verletzungen führen.

Arbeitsbereich

- **Den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet halten.** Unordentliche Arbeitsplätze und Dunkelheit fordern Unfälle heraus.
- **Elektrisch betriebene Werkzeuge nicht in explosiven Umgebungen betreiben, etwa in der Nähe entflammbarer Flüssigkeiten, Gase oder Stäube.** Elektrisch betriebene Werkzeuge erzeugen Funken, die diese Stäube oder Dämpfe entzünden könnten.
- **Keine Kinder oder Zuschauer in der Nähe dulden, wenn mit einem elektrisch betriebenen Werkzeug gearbeitet wird.** Ablenkungen können dazu führen, dass man die Kontrolle verliert.
- **Auf verborgene oder andere Gefahrenmomente in der Arbeitsumgebung achten. Keine Anschlusskabel, Durchführungen, Leitungen oder Schläuche kontaktieren oder beschädigen, die elektrische Leitungen, explosive Gase oder gefährliche Flüssigkeiten enthalten könnten.** Elektrische Schläge, Feuer oder Verletzungen könnten die Folge sein.

Elektrische Sicherheit

- **Die Stecker von elektrisch betriebenen Werkzeugen müssen in die Steckdose passen. Niemals den Stecker in irgendeiner Weise modifizieren. Niemals Adapterstecker an geerdeten elektrisch betriebenen Werkzeugen verwenden.** Nicht modifizierte Stecker und passende Steckdosen reduzieren das Risiko eines elektrischen Schlags.
- **Den Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Leitungen, Heizkörpern, Herden oder Kühlschränken vermeiden.** Die Gefahr von elektrischen Schlägen wird vergrößert, wenn der Körper geerdet ist.
- **Elektrische Werkzeuge keinem Regen oder feuchten Bedingungen aussetzen.** Wenn Wasser in ein elektrisch betriebenes Werkzeug eindringt, steigert das das Risiko von elektrischen Schlägen.
- **Das Kabel nicht missbräuchlich verwenden. Niemals das Kabel zum Tragen, Ziehen oder zum Abziehen des Steckers des elektrisch betriebenen Werkzeug verwenden.** Das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fernhalten. Beschädigte oder verhedderte Kabel steigern das Risiko von elektrischen Schlägen.
- **Wenn in elektrisch betriebenes Werkzeug draußen verwendet wird, ist ein passendes Verlängerungskabel für den Gebrauch im Freien zu verwenden.** Die Verwendung eines Verlängerungskabels für den Gebrauch im Freien vermindert das Risiko von elektrischen Schlägen.
- **Verwenden Sie keine Zubehörteile, die eine flüssige Kühlung benötigen.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu tödlichen Elektroschocks oder Schlägen führen.

Sicherheit des Personals

- **Wachsam bleiben, aufpassen, was man tut und gesunden Menschenverstand anwenden, wenn mit elektrisch betriebenen Werkzeugen gearbeitet wird. Das elektrisch betriebene Werkzeug nicht benutzen, wenn man müde ist oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten steht.** Schon ein Moment der Unachtsamkeit kann beim Betrieb von elektrischen Werkzeugen zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Sicherheitsausrüstung verwenden. Immer einen Augenschutz tragen.** Sicherheitsausrüstung wie eine Staubschutzmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, verwendet unter entsprechenden Bedingungen, vermindern die Verletzungsgefahr.
- **Unbeabsichtigtes Starten vermeiden. Stellen Sie sicher, dass sich der Schalter in der Stellung OFF (Aus) befindet, bevor das Kabel eingesteckt wird.** Das Tragen von elektrisch betriebenen Werkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Einstecken der Stromversorgung mit dem Schalter in der Stellung ON (An) fordert Unfälle heraus.
- **Einstell- oder Schraubenschlüssel entfernen, bevor das elektrisch betriebene Werkzeug angeschaltet wird.** Ein noch an einem drehenden Teil des elektrisch betriebenen Werkzeugs befestigter Einstell- oder Schraubenschlüssel kann zu Verletzungen führen.
- **Sich nicht übernehmen. Jederzeit für sicheren Stand und gutes Gleichgewicht sorgen.** Dies sorgt für bessere Kontrolle über das elektrisch betriebene Werkzeug in unerwarteten Situationen.
- **Korrekte Bekleidung verwenden. Keine zu lockere Bekleidung oder Schmuck tragen. Langes Haar zusammenbinden. Die Haare, Bekleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fernhalten.** Lockere Bekleidung, Schmuck oder lange Haare können in bewegliche Teile eingezogen werden.
- **Wenn Geräte mit einem Anschluss für Staubabsaugung und Entsorgungseinrichtungen ausgestattet sind, ist sicherzustellen, dass diese angeschlossen sind und korrekt verwendet werden.** Die Verwendung dieser Einrichtungen kann Gefahren reduzieren, die auf Staub zurückzuführen sind.
- **Klemmen oder andere Vorrichtungen verwenden, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu sichern und zu stützen.** Beim Halten des Werkstücks mit der Hand oder gegen den Körper fehlt die Stabilität und es kann zu einem Verlust der Kontrolle kommen.
- **Sich nicht gefährlichen Dämpfen oder Teilchen aussetzen oder sie einatmen, die bei der Verwendung von elektrisch betriebenen Werkzeugen entstehen können.**

- Verschiedene Stäube, die beim elektrischen Schmirgeln, Sägen, Schleifen, Bohren oder anderen Arbeitsaktivitäten entstehen können, enthalten Chemikalien, die nachweislich Krebs, Geburtsschäden oder andere Fortpflanzungsschäden verursachen. Einige Beispiele für solche Chemikalien sind:
 - Blei von bleihaltigen Farben,
 - kristalline Kieselerde von Ziegelsteinen oder Zement und anderen Mauerprodukten, sowie
 - Arsen und Chrom aus chemisch behandeltem Nutzholz.
- Ihr Risiko im Umgang mit diesen Einwirkungen variiert mit der Häufigkeit, in der Sie diese Art von Arbeiten ausführen. Um diese Einwirkungen zu reduzieren, sollte man in gut belüfteten Bereichen arbeiten und geprüfte Sicherheitsausrüstung verwenden, wie etwa Staubmasken, die speziell zum Filtern mikroskopisch kleiner Partikel entwickelt wurden.
- **Die Verwendung jedes Werkzeugs sofort abbrechen, wenn man sich unwohl oder kribbelig fühlt oder wenn Schmerzen auftreten.** Vibrationen, sich wiederholende Bewegungen oder unbequeme Stellungen können schädlich für Hände und Arme sein. Elektrisch betriebene Werkzeuge können bei der Verwendung vibrieren. Vor der Wiederaufnahme der Tätigkeit medizinischen Rat einholen.
- **Kontakt mit den beweglichen Teilen des Werkzeugs vermeiden.** Werkzeug und/oder Zubehör können sich kurz weiter bewegen, nachdem der Strom abgestellt wurde, wodurch es zur Gefahr einer Verwicklung oder Verletzungen kommen kann.
- **Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht, während Sie es herumtragen.** Versehentlicher Kontakt mit dem drehenden Zubehör kann Ihre Kleidung einklemmen und das Zubehörteil an Ihren Körper ziehen.
- **Positionieren Sie Ihren Körper so, dass Sie aus dem Bereich heraus sind, in den sich das Elektrowerkzeug bewegt, wenn es zurückschlägt.** Das Rückschlagen treibt das Werkzeug im Moment des Klemmens in die der Drehung entgegengesetzte Richtung.

Verwendung und Pflege von elektrisch betriebenen Werkzeugen

- **Das elektrisch betriebene Werkzeug nicht überbeanspruchen. Verwenden Sie das korrekte elektrisch betriebene Werkzeug für Ihre Anwendung.** Das korrekte elektrisch betriebene Werkzeug verrichtet die Arbeit besser und sicherer unter den Bedingungen, für die es entwickelt wurde.
- **Das elektrisch betriebene Werkzeug nicht verwenden, wenn der Schalter nicht in der Lage ist, es an oder aus zu schalten.** Jedes elektrisch betriebene Werkzeug, das nicht über den Schalter gesteuert werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Bevor irgendwelche Einstellungen vorgenommen werden, Zubehör ausgetauscht oder das elektrisch betriebene Werkzeug eingelagert wird, ist das Werkzeug von der Stromversorgung zu trennen.** Durch diese präventive Sicherheit wird das Risiko verringert, dass das Werkzeug versehentlich gestartet wird.
- **Nicht verwendete elektrisch betriebene Werkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern einlagern und Personen, die nicht mit dem Werkzeug oder diesen Anweisungen vertraut sind, nicht gestatten, mit dem Werkzeug zu arbeiten.** Werkzeuge sind in der Hand des ungeübten Benutzers gefährlich.
- **Auf falsche Ausrichtung oder Schwergängigkeit beweglicher Teile, Schäden an Teilen und andere Bedingungen prüfen, die den Betrieb des elektrisch betriebenen Werkzeugs beeinflussen könnten. Wenn es beschädigt ist, das elektrisch betriebene Werkzeug vor der Verwendung warten lassen.** Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete elektrisch betriebene Werkzeuge verursacht.
- **Schneidwerkzeuge scharf und sauber halten.** Korrekt gewartete Werkzeuge mit scharfen Schneidkanten bleiben nicht so leicht stecken und sind leichter zu handhaben. Die Griffe zur Aufrechterhaltung der Kontrolle sauber und trocken halten.
- **Das elektrisch betriebene Werkzeug, das Zubehör, die Bits etc. in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen und auf die Art verwenden, für die dieser spezielle Typ eines Werkzeugs gedacht ist, und dabei die Arbeitsbedingungen und die durchzuführende Arbeit mit in Betracht ziehen.** Die Verwendung des elektrisch betriebenen Werkzeug für andere als die gedachten Verwendungszwecke kann zu gefährlichen Situationen führen.

Verwendung und Pflege von akkubetriebenen Werkzeugen

- **Sicherstellen, dass sich der Schalter in der Stellung OFF (Aus) befindet, bevor das Akkupack eingesetzt wird.** Das Einsetzen des Akkupacks mit dem Schalter in der Stellung ON (An) fordert Unfälle heraus.
- **Nur mit dem Ladegerät aufladen, welches vom Hersteller vorgegeben ist.** Ein Ladegerät, welches für einen Akkutyp passen kann, kann eine Brandgefahr hervorrufen, wenn es mit einem anderen Akku verwendet wird.
- **Elektrisch betriebene Werkzeuge nur mit dem dafür angegebenen Akkupack verwenden.** Die Verwendung anderer Akkus kann zu einer Verletzungs- oder Brandgefahr führen.
- **Wird das Akkupack nicht verwendet, ist es von anderen metallenen Objekten fernzuhalten. Dies sind etwa: Büroklammern, Münzen, Schlüssel, Nägel, Schrauben oder alle anderen kleinen Metallobjekte, die eine Verbindung von einem Anschluss zum anderen herstellen könnten.** Das Kurzschließen der Akkuanschlüsse kann zu Verbrennungen oder Feuern führen.
- **Bei mißbräuchlicher Verwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten; den Kontakt damit vermeiden. Kommt es versehentlich dennoch zu einem Kontakt, sofort mit Wasser spülen. Wenn die Flüssigkeit zusätzlich mit den Augen in Berührung kommt, ist medizinische Hilfe hinzu zu ziehen.** Aus Akkus ausgelaufene Flüssigkeit kann zu Reizungen oder Verbrennungen führen.
- **Trennen Sie das Akkupack vom Werkzeug oder bringen Sie den Schalter in die Stellung Locked Off (gesperrt), bevor irgendwelche Einstellungen vorgenommen werden oder Zubehör ausgetauscht wird.** Durch diese präventive Sicherheit wird das Risiko verringert, dass das Werkzeug versehentlich gestartet wird.
- **Elektrische Werkzeuge überhitzen, wenn sie an bleiben, während der Motor schwer belastet, abgewürgt oder anderweitig am Drehen gehindert wird. Stellen Sie das Werkzeug aus, wenn dies geschieht. Das weitere Betreiben des Werkzeugs unter diesen Bedingungen kann zu Hitze- oder Rauchbildung oder einem Brand führen.** Verletzungen oder Sachschäden können die Folge sein.
- **Trennen Sie das Akkupack vom Werkzeug, bevor Sie das Werkzeug einlagern oder in einen Werkzeugkoffer/eine Werkzeugtasche legen. Versehentliches Starten während der Lagerung oder des Transports kann zu gefährlichen Bedingungen sowie zu einer Überhitzung des Werkzeugs führen.** Ein unkontrollierter Betrieb des Werkzeugs kann zu verschiedenen Gefahrensituationen wie etwa Überhitzung, Rauchbildung oder Brandgefahr führen.
- **Die Luftlöcher zur Gehäusekühlung nicht blockieren, da es sonst zu einer Überhitzung des Werkzeugs kommen könnte.** Die weitere Verwendung des Werkzeugs unter diesen Bedingungen kann zu Hitze- oder Rauchbildung oder einem Brand mit möglichen Verletzungen oder Sachschäden führen.
- **Das Werkzeug kann bei andauernder Verwendung oder anderen schweren Arbeitsbedingungen überhitzen. Den Betrieb sofort unterbrechen und das Werkzeug abkühlen lassen, wenn irgendein Teil des Werkzeugs zu heiß zum Berühren wird oder sich Anzeichen von Rauch vom Motor zeigen.** Die weitere Verwendung des Werkzeugs unter diesen Bedingungen verursacht Schäden am Werkzeug und kann zu Verletzungen oder Sachschäden durch Hitze oder Brand führen.

- **Die Verwendung sofort beenden und Akkus austauschen, die beim Betrieb übermäßig heiß werden oder nur kurze Verwendungszeiten aufweisen.** Üblicherweise wurden diese Akkus schon häufiger geladen und entladen oder sind alt oder beschädigt. Die weitere Verwendung eines beschädigten Akkus kann zu Verletzungen oder Sachschäden durch Hitze, Brand oder Explosionen führen.
- **Dieses Werkzeug, die Sicherheitsvorrichtungen oder das Zubehör nicht modifizieren.** Unauthorisierte Modifikationen können zu elektrischen Schlägen, Feuer oder Verletzungen führen.
- **Nur Zubehör verwenden, welches von Ingersoll Rand für Ihr Modell empfohlen wird.** Zubehör, das an einem Werkzeug passen mag, kann an einem anderen zur Gefahr werden.
- **Beim Tragen von Handschuhen immer sicherstellen, dass die Handschuhe nicht verhindern, dass der Drückermechanismus freigegeben wird.** Verletzungen könnten sonst die Folge sein.
- **Keine Etiketten entfernen. Jedwede beschädigten Etiketten ersetzen.** Die Etiketten liefern Informationen, die für die sichere Verwendung des Produkts erforderlich sind.
- **Reinigen sie regelmäßig die Lüftungsöffnungen des Elektrowerkzeugs.** Der Lüfter des Motors zieht den Staub in das Gehäuseinnere und übermäßige Mengen von Metalstaub können zu einer Gefährdung durch Strom führen.

Wartung

- **Lassen Sie Ihr elektrisch betriebenes Werkzeug nur von qualifiziertem Wartungspersonal und unter Verwendung von Originalersatzteilen warten.** Dies garantiert, dass die Sicherheit des elektrisch betriebenen Werkzeugs aufrecht erhalten bleibt.
- **Bei der Wartung nur originale Ingersoll Rand-Ersatzteile verwenden und allen Wartungsanweisungen folgen.** Die Verwendung nicht autorisierter Teile oder das Nichtbefolgen der Wartungsanweisungen können zu elektrischen Schlägen oder Verletzungen führen.
- **Akkus nicht im Feuer entsorgen, verbrennen oder auf über 100°C (212°F) erhitzen.** Akkus bergen eine Brandgefahr oder Gefahr chemischer Verbrennungen, wenn sie falsch behandelt werden.
- **Verantwortungsbewusste Entsorgung der Akkus in Übereinstimmung mit allen anwendbaren Normen und Vorschriften (lokalen, staatlichen, Landes-, bundesstaatlichen usw.).** Unkorrekte Entsorgung kann zu einer Gefährdung der Umwelt führen.
- **Schmieren Sie keine Werkzeuge mit entflammaren oder flüchtigen Flüssigkeiten, wie etwa Kerosin, Diesel oder Turbinentreibstoff.**
- **Zum Reinigen von Teilen nur die korrekten Reinigungs-Lösungsmittel verwenden. Verwenden Sie nur Reinigungs-Lösungsmittel, die den aktuellen Sicherheits- und Gesundheitsstandards entsprechen.** Verwenden Sie die Reinigungs-Lösungsmittel nur in gut belüfteten Bereichen.



ACHTUNG

Spezifische Sicherheitsregeln für das Produkt

- **Tragen Sie bei der Verwendung von Geradschleifern einen Gehörschutz.** Die Geräusche können sonst zu einem Hörschaden führen.
- **Das Werkzeug an den isolierten Griffflächen halten, wenn eine Arbeit durchgeführt wird, bei der das Schneidwerkzeug möglicherweise mit verborgener Verkabelung in Kontakt kommen kann.** Kontakt mit einem stromführenden Kabel kann freiliegende Metallteile des Werkzeugs ebenfalls stromführend machen und dem Betreiber einen elektrischen Schlag versetzen.
- **Wenn eine Aufhängevorrichtung verwendet wird, ist sicherzustellen, dass sie gut befestigt ist.** Das Nichtbefestigen kann zu einem Verlust der Kontrolle, unerwarteten Bewegungen oder Herunterfallen des Werkzeuges führen.
- **Dieses fremdkraftbetriebene Werkzeug ist für die Verwendung als Trenn-, Schleif- oder Poliermaschine konzipiert. Lesen Sie bitte alle Sicherheitswarnhinweise, Anweisungen, Illustrationen und technischen Angaben, die mit diesem Elektrowerkzeug geliefert werden.** Das Nichtbefolgen aller unten aufgeführten Anweisungen kann zu elektrischen Schlägen, Feuer und/oder ernsthaften Verletzungen führen.
- **Es wird nicht empfohlen, mit diesem Elektrowerkzeug mit Drahtbürsten zu arbeiten oder zu schneiden.** Der Betrieb unter Bedingungen, für die das Elektrowerkzeug nicht entworfen wurde, kann Gefahren hervorrufen und zu Verletzungen führen.
- **Verwenden Sie kein Zubehör, das nicht speziell dafür entwickelt wurde und vom Werkzeughersteller empfohlen wird.** Auch wenn ein Zubehörteil mit Ihrem Elektrowerkzeug betrieben werden kann, stellt dies noch keinen sicheren Betrieb sicher.
- **Die Nenndrehzahl des Zubehörteils muss mindestens der maximalen Drehzahl entsprechen, die auf dem Elektrowerkzeug angegeben ist.** Zubehörteile, die schneller als mit ihrer Nenndrehzahl betrieben werden, können brechen und auseinander fliegen.
- **Der Schaftaußendurchmesser und die Stärke Ihres Zubehörteils muss innerhalb der Fassungsgrößen Ihres Elektrowerkzeugs liegen.** Zubehörteile von falscher Größe können nicht adäquat gesichert oder kontrolliert werden.
- **Die Spindelgröße von Schleifscheiben, Flanschen und Grundplatten oder anderem Zubehör muss genau zur Spindel des Elektrowerkzeugs passen.** Zubehör mit Spindellöchern, die nicht zur Montagevorrichtung des Elektrowerkzeugs passen, laufen unruhig, vibrieren übermäßig und können einen Kontrollverlust verursachen.
- **Verwenden sie kein beschädigtes Zubehör. Prüfen Sie vor jeder Verwendung das Zubehör wie Schleifscheiben auf Absplinterungen und Risse, die Grundplatte auf Risse, Sprünge oder übermäßigen Verschleiß, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder ein Zubehörteil herunterfallen sollte, überprüfen Sie es auf Schäden oder installieren Sie ein unbeschädigtes Zubehörteil. Nach dem Prüfen und Installieren eines Zubehörteils positionieren Sie sich und umstehende Personen so, dass sie aus der Richtung des drehenden Zubehörteils sind und betreiben Sie das Elektrowerkzeug für eine Minute mit der maximalen Leerlastdrehzahl. Beschädigtes Zubehör bricht gewöhnlich während dieser Prüfphase auseinander.**
- **Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Verwenden Sie abhängig von der Anwendung eine Schutzmaske oder eine Schutzbrille. Tragen Sie den Gegebenheiten entsprechend eine Staubmaske, Gehörschutz, Handschuhe und eine Werkstattschürze, die kleine Schleifpartikel oder Fragmente des Werkstücks aufhalten können.** Der Augenschutz muss geeignet sein, kleine umherfliegende Teile aufzuhalten, die in verschiedenen Betriebssituationen anfallen können. Der Staubschutz oder das Atemgerät muss in der Lage sein, Partikel zu filtern, die bei Ihrer Arbeit erzeugt werden. Ist man zu lange intensivem Lärm ausgesetzt, kann dies zu Gehörverlust führen.
- **Halten Sie umherstehende Personen in einem sicheren Abstand vom Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Teile von Werkstücken oder von zerbrochenen Zubehörteilen können umherfliegen und Verletzungen auch außerhalb des unmittelbaren Arbeitsbereichs verursachen.
- **Halten Sie Elektrowerkzeuge nur an den isolierten Griffflächen wenn Sie eine Arbeit ausführen, bei der das Schneidzubehör in Kontakt mit versteckter Verkabelung oder seinem eigenen Stromkabel kommen könnte.** Kontakt mit einem stromführenden Kabel kann freiliegende Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls stromführend machen und dem Betreiber einen elektrischen Schlag versetzen.

- **Halten Sie das Kabel von drehenden Zubehörteilen fern.** Wenn Sie die Kontrolle verlieren, kann das Kabel eingeschnitten oder eingeklemmt werden, und Ihre Hand oder Ihr Arm können in das drehende Zubehör gezogen werden.
- **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals aus der Hand, bevor das Drehen des Zubehörs komplett aufgehört hat.** Das drehende Zubehör kann mit der Ablagefläche in Kontakt kommen und das Elektrowerkzeug außer Kontrolle geraten.
- **Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht, während Sie es herumtragen.** Versehentlicher Kontakt mit dem drehenden Zubehör kann Ihre Kleidung einklemmen und das Zubehörteil an Ihren Körper ziehen.
- **Reinigen sie regelmäßig die Lüftungsöffnungen des Elektrowerkzeugs.** Der Lüfter des Motors zieht den Staub in das Gehäuseinnere und übermäßige Mengen von Metallstaub können zu einer Gefährdung durch Strom führen.
- **Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe entflammbarer Materialien.** Funken könnten diese Materialien entzünden.
- **Verwenden Sie keine Zubehörteile, die eine flüssige Kühlung benötigen.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu tödlichen Elektroschocks oder Schlägen führen.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug stets fest in der Hand und positionieren Sie Ihren Körper und Ihre Arme so, dass Sie Rückschlagkräften widerstehen können.** Wenn vorhanden, verwenden Sie immer den Zusatzgriff, um eine maximale Kontrolle zu gewährleisten und Rückschlag- oder Drehmomentkräften in der Startphase widerstehen zu können. Der Betreiber kann Rückschlag- oder Drehmomentkräfte ausgleichen, wenn die richtigen Vorkehrungen getroffen wurden.
- **Halten Sie immer Ihre Hände von den drehenden Zubehörteilen fern.** Die Zubehörteile können über Ihre Hand zurückschlagen.
- **Positionieren Sie Ihren Körper so, dass Sie aus dem Bereich heraus sind, in den sich das Elektrowerkzeug bewegt, wenn es zurückschlägt.** Das Rückschlagen treibt das Werkzeug im Moment des Klemmens in die der Drehung entgegengesetzte Richtung.
- **Lassen Sie besondere Vorsicht walten, wenn Sie an Ecken, scharfen Kanten etc. arbeiten. Vermeiden Sie ein Zurückschnellen oder Klemmen des Zubehörs.** Arbeiten an Ecken, scharfen Kanten oder ein Zurückschnellen führen leicht dazu, dass das drehende Zubehör eingeklemmt wird und führen zu einem Kontrollverlust oder einem Rückschlagen.
- **Verwenden Sie keine Sägekette, eine Schnitzfräse oder ein gezahntes Sägeblatt.** Solche Blätter führen oft zum Rückschlagen und zu Kontrollverlust.
- **Verwenden Sie kein übergroßes Schleifscheibenpapier.** Folgen Sie bei der Auswahl des Schleifpapiers den Empfehlungen des Herstellers. Größeres Schleifpapier, das über den Schleifbelag herausragt, kann in Stücke gehen und kann Klemmen, Reißen der Scheibe oder Rückschlägen verursachen.
- **Lassen Sie nicht zu, das lose Teile des Schleifbelags oder seiner Befestigungsbänder frei drehen.** Ziehen Sie sie weg oder ziehen Sie die Befestigungsbänder an. Lose und drehende Befestigungsbänder können sich um Ihre Finger wickeln oder am Werkstück festklemmen.
- **Dieses Werkzeug nicht verwenden, wenn die tatsächliche Leerlastdrehzahl die Nenn-drehzahl um mehr als 10 % überschreitet.** Die Leer-drehzahl der Schleifmaschine vor der Montage eines Zubehörteils, nach allen Reparaturen und nach jeweils 8 Stunden Betriebszeit prüfen. Die Drehzahl mit einem kalibrierten Drehzahlmesser prüfen, ohne das das Schleifmittel angebaut ist.
- **Verwenden Sie nur Fräser, Scheiben und ähnliche Schleifmittel mit diesen Werkzeugen.** Die Verwendung anderer Zubehörteile kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Verwenden Sie keinen Draht oder Schleifscheiben von mehr als 2 Zoll (50 mm) Größe mit dieser ungeschützten Schleifmaschine, außer bei Arbeiten in Werkstücken oder wenn das Werkstück Schutz bietet.** Größere Durchmesser sollten nur mit geschützten Werkzeugen verwendet werden.
- **Verwenden Sie keine kleinen Kegel und Zylinder oder Gewinde-Schleifkugeln, außer, wenn die Arbeitsumgebung Schutz bietet und wenn ihre Größe 3 Zoll (75 mm) im Durchmesser und 5 Zoll (125 mm) in der Länge nicht überschreitet.** Die Arbeitsumgebung muss vor möglichen Verletzungen schützen, die von Zubehörteilen verursacht werden können.
- **Keine Schleifscheiben vom Typ 1 verwenden, die einen größeren Durchmesser als 2 Zoll (50 mm) haben oder stärker als ½ Zoll (13 mm) sind, oder die mit einer peripheren Drehzahl von mehr als 1800 Oberflächen-Fuß pro Minute (9 Oberflächenmeter pro Sekunde) laufen.** Die Verwendung nicht geeigneter Schleifscheiben mit dieser Schleifmaschine kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Stellen Sie sicher, dass Scheiben und andere Schleifzubehörteile fest auf ihrer Spindel sitzen. Verwenden Sie keine Reduzierstücke, um Wellen anzupassen, es sei denn, diese werden vom Hersteller der Zubehörteile angeboten oder empfohlen.** Fehlende Passung kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Inspizieren Sie Futter, Gewinde und Mutter auf Schäden und Verschleiß, bevor Zubehörteile montiert werden. Schraubfutter müssen fest auf dem Antrieb sitzen.** Beschädigte oder falsch installierte Futter können sich lösen und die Zubehörteile möglicherweise nicht richtig halten. Ernsthafte Verletzungen könnten die Folge sein.
- **Keine Schleifscheiben oder andere verklebte Materialien verwenden, die Minustemperaturen oder extremen Temperaturwechseln, hoher Luftfeuchtigkeit, Lösungsmitteln, Wasser oder anderen Flüssigkeiten ausgesetzt waren.** Ernsthafte Verletzungen könnten die Folge sein, wenn Fehler in der Klebung der Zubehörteile auftreten.
- **Um übermäßiges Herausragen zu vermeiden, muss der Dorn bis zur vollen Tiefe in die Spannbacken des Futters eingesetzt werden. Das resultierende Maß des Herausragens darf nicht größer sein als die Einsetztiefe.** Unsachgemäße Installation kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Vor der Verwendung sicherstellen, dass die Schleifscheibe oder das andere Schleifmittel korrekt montiert und angezogen ist.** Unsachgemäße Installation kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Vor dem Start des Werkzeugs muss der Bediener sicherstellen, dass sich keine Person in der Rotationsebene aufhält.** Verletzungen durch Stücke oder gebrochene Zubehörteile geschehen am ehesten in diesem Bereich.
- **Wenn mit einer kalten Schleifscheibe zu arbeiten begonnen wird, langsam anfangen, bis sich die Scheibe allmählich erwärmt hat.** Den Kontakt zur Arbeitsfläche sanft herstellen und jedes Stoßen oder übermäßigen Druck vermeiden. Eine gebrochene Scheibe kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Vor dem Beiseitelegen der Schleifmaschine muss der Drücker freigegeben werden und der Fräser, die Scheibe oder das andere Zubehör vollständig zum Stillstand gekommen sein.** Werkzeugständer, Aufhängungen und Ausgleichsvorrichtungen werden empfohlen. Eine unbeaufsichtigt drehende Schleifmaschine kann unerwartete Bewegungen machen und zu ernsthaften Verletzungen führen.
- **Freiliegende Drücker dürfen nicht verwendet werden, wo Behinderungen den Drücker in der Stellung ON (AN) halten könnten.** Möglicherweise wäre das Werkzeug nicht mehr auszuschalten.
- **Bei Winkelwerkzeugen: Immer wenn der Winkelkopf installiert oder neu positioniert wird, muss der Drückerhebel so positioniert sein, dass das Reaktionsdrehmoment nicht dahin strebt, den Drücker in der Stellung ON (AN) zurückzuhalten.** Möglicherweise wäre das Werkzeug nicht mehr auszuschalten.

HINWEIS

Für modellspezifische Sicherheitsinformationen siehe im Handbuch, Produktinformationen.

Identifizierung der Sicherheitssymbole

Risiko von
elektrischen
Schlägen



Atemschutz
tragen



Augenschutz
tragen



Gehörschutz
tragen



Handbücher vor
dem Einsatz des
Produkts lesen

(Zeichnung 16589525)

Sicherheitsinformationen – Erklärung der Sicherheits-Signalwörter**GEFAHR**

Weist auf eine unmittelbare Gefahrensituation hin, die zu vermeiden ist, da sie zu ernsthaften Verletzungen oder sogar zum Tod von Personen führen kann.

**ACHTUNG**

Weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die zu vermeiden ist, da sie zu ernsthaften Verletzungen oder sogar zum Tod von Personen führen kann.

**VORSICHT**

Weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die zu vermeiden ist, da sie zu geringfügigeren Verletzungen oder zur Beschädigung von Gegenständen führen kann.

HINWEIS

Weist auf Informationen oder Unternehmensrichtlinien hin, die sich direkt oder indirekt auf die Sicherheit von Personal oder den Schutz von Gegenständen beziehen.

Produkt-Teileinformation**VORSICHT**

Die Verwendung anderer als originaler Ingersoll Rand-Ersatzteile kann zu Gefährdungen, verringerter Werkzeugleistung und mehr Wartungsaufwand sowie zum Verfall jedweder Garantieansprüche führen.

Die Originalsprache dieses Handbuchs ist Englisch.

Handbücher können unter www.irtools.com heruntergeladen werden.

Führen Sie jedwede Kommunikation bitte über das nächste **Ingersoll Rand**-Büro oder eine entsprechende Werksvertretung.

Productbeschrijving

Een snoerloze matrijslijpmachine is een roterend handgereedschap met accuvoeding dat wordt uitgerust met insteekgereedschap waarvan de schacht in een spanbek wordt geklemd. Het insteekgereedschap bestaat gewoonlijk uit een kleine hardmetalen slijpsteen, een roterende vijl of een kleine schijf of steen die vast op een schacht of spil is gemonteerd.

WAARSCHUWING

Algemene veiligheidsvoorschriften

- **Waarschuwing!** Lees alle instructies. Het niet opvolgen van alle onderstaande instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel. De term "elektrisch gereedschap" in alle onderstaande waarschuwingen heeft betrekking op via de netspanning aangedreven gereedschap (met snoer) of op via een accu aangedreven gereedschap (snoerloos).
- **Het is uw verantwoordelijkheid om deze veiligheidsinformatie ter beschikking te stellen aan andere personen die dit product gaan gebruiken.** Het niet opvolgen van voorschriften en regels kan lichamelijk letsel tot gevolg hebben.
- **Installeer, bedien, controleer en onderhoud dit product altijd in overeenstemming met alle geldende voorschriften en regels (overheid, bedrijf, enz.).** Het naleven van de regels is uw verantwoordelijkheid. Het niet opvolgen van voorschriften en regels kan lichamelijk letsel tot gevolg hebben.

Werkomgeving

- **Houd de werkomgeving schoon en goed verlicht.** Rommelige werkbanken en slechte verlichting leiden tot ongelukken.
- **Bedien elektrisch gereedschap niet op plaatsen waar ontplofingsgevaar aanwezig is. Bijvoorbeeld in de buurt van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof.** Elektrisch gereedschap vonkt, wat ontbranding van stof of dampen kan veroorzaken.
- **Houd kinderen en omstanders uit de buurt wanneer u elektrisch gereedschap bedient.** Afleiding kan ervoor zorgen dat u het gereedschap niet meer onder controle hebt.
- **Wees bedacht op verborgen gevaren in uw werkomgeving. Raak geen snoeren, buizen, leidingen of slangen aan die elektrische bedrading, explosieve gassen of schadelijke vloeistoffen kunnen bevatten.** Dit kan leiden tot elektrische schokken, brand of lichamelijk letsel.

Elektriciteit en veiligheid

- **Stekkers van elektrisch gereedschap moeten worden aangesloten op een passend stopcontact. De stekker mag onder geen beding worden veranderd. Gebruik bij geaard elektrisch gereedschap geen verloopstekkers.** Door gebruik te maken van de originele stekkers en de juiste stopcontacten, vermindert u de kans op een elektrische schok.
- **Vermijd lichaamscontact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.** De kans op een elektrische schok wordt groter als uw lichaam is geaard.
- **Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of een natte omgeving.** Wanneer water dit elektrisch gereedschap binnendringt, neemt de kans op een elektrische schok toe.
- **Ga verstandig om met snoeren. Gebruik het snoer nooit om het gereedschap te dragen of te verslepen. Trek niet aan het snoer om de stekker uit het stopcontact te halen. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende delen.** Beschadigde of verwarde snoeren vergroten het risico op een elektrische schok.
- **Wanneer u elektrisch gereedschap buiten gebruikt, moet u een verlengsnoer gebruiken dat geschikt is voor gebruik buitenshuis.** Wanneer u een snoer gebruikt dat geschikt is voor gebruik buitenshuis, vermindert u het risico op een elektrische schok.
- **Gebruik geen hulpstukken die vloeibare koelmiddelen vereisen.** Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan leiden tot elektrocutie of schokken.

Persoonlijke veiligheid

- **Blijf alert, let op datgene waar u mee bezig bent en gebruik uw gezonde verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe bent, of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid terwijl u werkt met elektrisch gereedschap kan ernstig lichamelijk letsel tot gevolg hebben.
- **Gebruik beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.** Onder bepaalde omstandigheden moeten beschermingsmiddelen, zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met antislipzool, een helm of gehoorbescherming worden gebruikt. Hierdoor wordt het risico op lichamelijk letsel verminderd.
- **Voorom dat het gereedschap onopzettelijk wordt ingeschakeld. Zet de schakelaar in de uit-stand voordat u de stekker in het stopcontact steekt.** Het gereedschap dragen met uw vinger op de schakelaar of het gereedschap aansluiten terwijl de schakelaar in de aan-stand staat, is vragen om ongelukken.
- **Verwijder afstelsleutels voordat het elektrisch gereedschap wordt ingeschakeld.** Een achterblijvende sleutel die is bevestigd aan een draaiend deel van het elektrisch gereedschap kan leiden tot lichamelijk letsel.
- **Werk niet boven uw macht. Zorg dat u altijd stevig staat en in evenwicht bent.** Als u stevig staat en in evenwicht bent, hebt u onder onverwachte omstandigheden een betere controle over het gereedschap.
- **Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Maak lang haar vast. Houd haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loszittende kleding, sieraden en lang haar kunnen vast komen te zitten in bewegende delen.
- **Zorg dat eventuele hulpmiddelen voor de bevestiging van voorzieningen voor stofopvang goed zijn aangesloten en op de juiste wijze worden gebruikt.** Gebruik van deze voorzieningen kan risico's die verband houden met stof verminderen.
- **Gebruik klemmen of andere praktische hulpmiddelen om het werkstuk vast te zetten op een stabiele ondergrond en het te ondersteunen.** Het werkstuk met de hand vasthouden of tegen uw lijf houden is niet stabiel en kan er toe leiden dat u de controle verliest.
- **Voorom blootstelling aan en inademing van schadelijke stoffen en deeltjes die vrijkomen bij het gebruik van elektrisch gereedschap.**
 - Sommige stoffen die vrijkomen bij machinaal schuren, zagen, slijpen, boren en andere werkzaamheden bevatten chemicaliën waarvan bekend is dat deze kanker, aangeboren afwijkingen of andere erfelijke aandoeningen veroorzaken. Enkele voorbeelden van deze chemicaliën:
 - lood uit loodhoudende verf,

- kristallijne silica uit stenen en cement en andere metselproducten en
- arsenicum en chroom uit chemisch behandeld timmerhout.
- Het risico dat u loopt bij blootstelling aan deze stoffen varieert. Het is afhankelijk van hoe vaak u dit soort werk doet. Tips om de blootstelling aan deze stoffen te verminderen: werk in een goed geventileerde ruimte en werk met goedgekeurde beveiligingsmiddelen zoals stofmaskers die specifiek zijn ontworpen om microscopische deeltjes uit te filteren.
- **Staat het gebruik van gereedschap als u zich niet prettig voelt of een tintelend gevoel of pijn hebt.** Trillingen, herhaaldelijk dezelfde beweging maken en werkhoudingen die niet comfortabel zijn, kunnen schadelijk zijn voor uw handen en armen. Elektrisch gereedschap kan trillen tijdens gebruik. Raadpleeg een arts voor u verder gaat.
- **Vermijd contact met bewegende delen van het gereedschap.** Het gereedschap en/of de hulpstukken kunnen kortstondig blijven bewegen nadat de stroomtoevoer is uitgeschakeld. Dit kan ertoe leiden dat u vast komt te zitten of ander lichamelijk letsel oploopt.
- **Laat het elektrische gereedschap niet werken als u het langs het lichaam meedraagt.** Door onopzettelijk contact met het draaiende hulpstuk kan dit blijven hangen aan uw kleding, waardoor het hulpstuk naar uw lichaam wordt getrokken.
- **Plaats uw lichaam niet in het gebied waarin het elektrische gereedschap bij terugslag beweegt.** Terugslag lanceert het gereedschap in tegengestelde richting van de beweging van de schijf op het moment van vastlopen.

Gebruik en onderhoud van het elektrisch gereedschap

- **Oefen geen druk uit op het elektrisch gereedschap.** Gebruik het juiste elektrische gereedschap voor uw toepassing. Met het juiste gereedschap zal het werk beter en veiliger kunnen worden uitgevoerd.
- **Gebruik het elektrisch gereedschap niet als het niet kan worden in- of uitgeschakeld met de schakelaar.** Elektrisch gereedschap dat niet kan worden geregeld met de schakelaar is gevaarlijk en moet ter reparatie worden aangeboden.
- **Voordat u aanpassingen doet, hulpstukken verwisselt of het gereedschap opbergt, dient u het elektrisch gereedschap los te koppelen van de voedingsbron.** Zulke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico op onbedoeld inschakelen van het gereedschap.
- **Berg gereedschap dat niet wordt gebruikt, op buiten bereik van kinderen en laat het elektrisch gereedschap niet bedienen door personen die niet vertrouwd zijn met dit gereedschap of deze instructies.** Gereedschap is gevaarlijk in handen van onervaren gebruikers.
- **Onderhoud elektrisch gereedschap** Controleer op verkeerde uitlijning of vastzittende bewegende delen, kapotte onderdelen en eventuele andere zaken die van invloed kunnen zijn op de werking van het elektrisch gereedschap. Als er sprake is van beschadigingen, laat het elektrisch gereedschap dan nakijken voordat u het gebruikt. Veel ongevallen worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.
- **Houd snijgereedschap scherp en schoon.** Goed onderhouden gereedschap met scherpe snijkanten loopt minder snel vast en is eenvoudiger te hanteren. Houd handgrepen schoon en droog om het gereedschap in bedwang te houden.
- **Gebruik het elektrisch gereedschap, de hulpstukken, bits, enzovoort overeenkomstig deze instructies en zoals is bedoeld voor het specifieke type gereedschap, rekening houdend met de werkomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van het elektrisch gereedschap voor andere dan de beoogde werkzaamheden kan leiden tot een gevaarlijke situatie.

Gebruik en onderhoud van de accu

- **Zorg dat de schakelaar in de uit-stand is gezet, voordat er een accu wordt geplaatst.** Het plaatsen van de accu in het elektrisch gereedschap terwijl de schakelaar in de aan-stand staat, is vragen om ongelukken.
- **Laad de accu alleen op met de lader die door de fabrikant is opgegeven.** Een lader die geschikt is voor een bepaald type accu, kan brandgevaar veroorzaken bij gebruik in combinatie met een andere accu.
- **Gebruik elektrisch gereedschap alleen in combinatie met de bijbehorende accu.** Het gebruik van een andere accu kan het risico op letsel en brand met zich meebrengen.
- **Houd een accu die niet in gebruik is, uit de buurt van andere metalen voorwerpen: paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die de polen met elkaar kunnen verbinden.** Kortsluiten van de accupolen kan brandwonden of brand veroorzaken.
- **Vermijd contact met accuvloeistof als deze bij verkeerd gebruik vrijkomt. Spoel met water na eventueel contact. Als accuvloeistof bovendien in de ogen is gekomen, neemt u contact op met een arts.** Vloeistof die vrijkomt uit de accu kan irritatie of brandwonden veroorzaken.
- **Voordat u aanpassingen doet of accessoires verwisselt, dient u de accu van het gereedschap te verwijderen of de schakelaar te vergrendelen in de uit-stand.** Zulke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico op onbedoeld inschakelen van het gereedschap.
- **Elektrisch gereedschap raakt oververhit indien het ingeschakeld blijft terwijl de motor zwaar wordt overbelast, afslaat of anderszins niet vrijelijk kan draaien. Schakel het gereedschap uit wanneer dit gebeurt.** Wanneer het gereedschap in deze staat verder wordt gebruikt, kan dit leiden tot verhitting, rookvorming of brand met letsel of schade als gevolg.
- **Voordat u het gereedschap opslaat of opbergt in een gereedschapskast of -tas, dient u de accu van het gereedschap te verwijderen. Wanneer het gereedschap onopzettelijk wordt ingeschakeld tijdens opslag of vervoer kan dit verschillende gevaarlijke gevolgen hebben, waaronder oververhitting van het apparaat.** Onbeheerste bediening van het gereedschap kan leiden tot uiteenlopende gevaarlijke situaties, waaronder verhitting, rookvorming en brand.
- **Blokkeer nooit de koelgaten in de behuizing, omdat anders het gereedschap oververhit kan raken.** Als het gereedschap in dergelijke toestand wordt gebruikt, kan dit leiden tot verhitting, rookvorming of brand met letsel of schade als gevolg.
- **Het gereedschap kan bij continu bedrijf of in andere zware gebruiksomstandigheden oververhit raken. Stop het gebruik onmiddellijk en laat het gereedschap afkoelen als een bepaald deel van het gereedschap te heet wordt om vast te houden of als er rookvorming bij de motor ontstaat.** Als het gereedschap in een dergelijke toestand wordt gebruikt, raakt het beschadigd en kan dit leiden tot verhitting of brand met letsel of schade als gevolg.
- **Stop het gebruik onmiddellijk en vervang elke accu die tijdens bedrijf te warm wordt of waarvan de gebruiksduur erg kort is geworden.** Doorgaans zijn deze accu's al erg vaak opgeladen/ontladen of zijn ze te oud of beschadigd. Als een versleten accu wordt gebruikt, kan dit leiden tot verhitting, brand of een ontplofing met letsel of schade als gevolg.
- **Breng geen wijzigingen aan in dit gereedschap, in de veiligheidsvoorzieningen of in de hulpstukken.** Ongeautoriseerde wijzigingen kunnen leiden tot elektrische schokken, brand of lichamelijk letsel.

- **Gebruik alleen accessoires die door Ingersoll Rand worden aanbevolen voor uw model.** Accessoires die geschikt zijn voor het ene gereedschap, kunnen een gevaar vormen als ze worden gebruikt in combinatie met ander gereedschap.
- **Let er bij het dragen van handschoenen altijd op dat de beweging van het bedieningsmechanisme niet kan worden belemmerd door de handschoenen.** Dit kan resulteren in lichamelijk letsel.
- **Verwijder geen etiketten. Vervang beschadigde etiketten.** Etiketten geven informatie die nodig is voor een veilig gebruik van het product.
- **Reinig de ventilatieopeningen van het elektrische gereedschap regelmatig.** Door de ventilator van de motor wordt stof in de behuizing getrokken en overmatige ophoping van gesinterd metaal kan leiden tot gevaarlijke elektrische spanning

Onderhoud

- **Laat het elektrisch gereedschap alleen onderhouden door gekwalificeerd personeel dat uitsluitend gebruikmaakt van identieke vervangingsonderdelen.** Hierdoor blijft de veiligheid van het elektrisch gereedschap gehandhaafd.
- **Gebruik bij onderhoud alleen de originele vervangingsonderdelen van Ingersoll Rand en volg alle onderhoudsinstructies op.** Het gebruik van niet goedgekeurde onderdelen of het niet opvolgen van de onderhoudsinstructies kan leiden tot elektrische schokken of letsel.
- **Niet de batterijen in vuur werpen, verbranden of verwarmen boven 100°C (212°F).** Batterijen kunnen bij verkeerd gebruik in brand vliegen of chemisch verbranden.
- **Zorg voor een verantwoorde afvoer van accu's/batterijen of recycle deze.** Houd u in dat verband aan de geldende normen en regels. Het niet op gepaste wijze afvoeren van accu's/batterijen kan gevaar opleveren voor het milieu.
- **Smeer geen gereedschap met ontvlambare of vluchtige vloeistoffen zoals kerosine, diesel of vliegtuigbrandstof.**
- **Gebruik uitsluitend de juiste reinigingsmiddelen om onderdelen schoon te maken.** Gebruik uitsluitend reinigingsmiddelen die voldoen aan de huidige veiligheids- en gezondheidsnormen. Gebruik reinigingsmiddelen in een goed geventileerde ruimte.

WAARSCHUWING

Specifieke productveiligheidsvoorschriften

- **Draag oorbeschermers wanneer u met een matrijzenslijpmachine werkt.** Blootstelling aan hard geluid kan leiden tot gehoorverlies.
- **Houd het gereedschap vast aan de isolerende handgrepen als u een handeling uitvoert waarbij het snijgereedschap in contact kan komen met verborgen bedrading.** Contact met bedrading waar spanning op staat zal metalen delen van het gereedschap ook onder spanning zetten en de bediener een schok geven.
- **Als een ophanginrichting wordt gebruikt, moet ervoor worden gezorgd dat die goed is bevestigd.** Het achterwege laten van een goede bevestiging kan leiden tot het niet meer onder controle hebben, onverwachte bewegingen of het laten vallen van het gereedschap.
- **Dit elektrische gereedschap is bedoeld voor gebruik als slijp-, schuur- of polijstmachine. Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, weergaven en specificaties die met dit elektrische gereedschap zijn meegeleverd.** Het niet opvolgen van alle onderstaande instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.
- **Het wordt niet aanbevolen om handelingen als staalborstelen of wegsnijden uit te voeren met dit elektrische gereedschap.** Handelingen waarvoor het elektrische gereedschap niet is ontworpen, kunnen gevaarlijk zijn en leiden tot lichamelijk letsel.
- **Gebruik geen hulpstukken die niet specifiek zijn ontworpen en worden aanbevolen door de fabrikant van het gereedschap.** Ook als het hulpstuk aan uw elektrische gereedschap kan worden bevestigd, garandeert dit nog geen veilige bediening.
- **Het nominale toerental van het hulpstuk moet ten minste gelijk zijn aan het maximale toerental zoals aangegeven op het elektrische gereedschap.** Hulpstukken die sneller draaien dan hun nominale toerental kunnen afbreken en losschieten.
- **De buitendiameter en de dikte van uw hulpstuk moeten voldoen aan de capaciteit van uw elektrische gereedschap.** Hulpstukken met verkeerde afmetingen kunnen niet voldoende worden bedwongen en gecontroleerd.
- **De hoofdas van wielen, flenzen, steunzolen en andere hulpstukken moet goed op de spil van het elektrische gereedschap passen.** Hulpstukken met hoofdasgaten die niet overeenkomen met de montagepunten van het elektrische gereedschap raken uit balans, trillen hevig en kunnen ertoe leiden dat u de controle verliest.
- **Gebruik geen beschadigd hulpstuk.** Controleer hulpstukken als slijpschijven voorafgaand aan het gebruik op schillen en barsten, steunzolen op barsten, scheuren of overmatige slijtage en staalborstels op losse of gebarsten bedrading. Als het elektrische gereedschap of het hulpstuk is gevallen, moet dit worden gecontroleerd op beschadigingen of moet er een onbeschadigd hulpstuk worden bevestigd. Na inspectie en installatie van een hulpstuk plaatst u uzelf en omstanders uit de buurt van het rotatievlak van het roterende hulpstuk en laat u het elektrische gereedschap een minuut werken op maximaal onbelast toerental. Beschadigde hulpstukken breken doorgaans los bij deze test.
- **Draag beschermende kleding en andere beschermingsmiddelen. Gebruik afhankelijk van de toepassing een gezichtsmasker, stofbril of veiligheidsbril. Draag waar nodig een stofmasker, gehoorbescherming, handschoenen en een werkplaatsschoot dat klein slijp- of werkstukmateriaal tegenhoudt.** De oogbescherming moet rondvliegend afval dat bij verschillende werkzaamheden wordt gegenereerd, kunnen tegenhouden. Het stofmasker of ademhalingsapparaat moet deeltjes die bij uw werkzaamheden worden gegenereerd, kunnen filteren. Langdurige blootstelling aan zeer hard geluid kan leiden tot gehoorverlies.
- **Houd omstanders op een veilige afstand van de werkomgeving. Iedereen die de werkomgeving bedreft, moet beschermende kleding en andere beschermingsmiddelen dragen.** Brokstukken van het werkstuk of gebroken hulpstukken kunnen wegvliegen en letsel veroorzaken buiten het onmiddellijke werkgebied.
- **Houd het elektrische gereedschap alleen vast aan de isolerende handgrepen als u een handeling uitvoert waarbij het snijhulpstuk in contact kan komen met verborgen bedrading of het eigen snoer.** Contact tussen het snijhulpstuk en bedrading waar spanning op staat, zal metalen delen van het elektrische gereedschap ook onder spanning zetten en de bediener een schok geven.
- **Breng het snoer uit de buurt van het draaiende hulpstuk aan.** Als u het gereedschap niet meer onder controle hebt, kan het snoer worden doorgesneden of blijven hangen en kan uw hand of arm in het draaiende hulpstuk worden getrokken.
- **Leg het elektrische gereedschap nooit neer voordat het hulpstuk volledig tot stilstand is gekomen.** Het draaiende hulpstuk kan het oppervlak raken en het elektrische gereedschap uit uw handen trekken.
- **Laat het elektrische gereedschap niet werken als u het langs het lichaam meedraagt.** Door onopzettelijk contact met het draaiende hulpstuk kan dit blijven hangen aan uw kleding, waardoor het hulpstuk naar uw lichaam wordt getrokken.
- **Reinig de ventilatieopeningen van het elektrische gereedschap regelmatig.** Door de ventilator van de motor wordt stof in de behuizing getrokken en overmatige ophoping van gesinterd metaal kan leiden tot gevaarlijke elektrische spanning.

- **Bedien het elektrische gereedschap niet in de buurt van ontvlambare materialen.** Vonken kunnen ontbranding van deze materialen veroorzaken.
- **Gebruik geen hulpstukken die vloeibare koelmiddelen vereisen.** Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan leiden tot elektrocutie of schokken.
- **Zorg voor een stevige grip op het elektrische gereedschap en plaats uw lichaam en arm zo dat u terugschlag kunt tegengaan.** Gebruik altijd de hulphandgreep, indien aanwezig, voor maximale controle over terugschlag of koppelreactie bij het opstarten. Met de juiste voorzorgsmaatregelen kan de bediener koppelreactie en terugschlag beheersen.
- **Plaats uw hand nooit in de buurt van het roterende hulpstuk.** Het hulpstuk kan terugschlaan over uw hand.
- **Plaats uw lichaam niet in het gebied waarin het elektrische gereedschap bij terugschlag beweegt.** Terugschlag lanceert het gereedschap in teegengestelde richting van de beweging van de schijf op het moment van vastlopen.
- **Wees vooral voorzichtig bij werk met hoeken, scherpe randen enz. Vermijd stuiten en vastlopen van het hulpstuk.** Bij hoeken, scherpe randen of stuiten loopt het roterende hulpstuk snel vast, wat leidt tot controleverlies of terugschlag.
- **Bevestig geen zaagketting, houtblad of zaagblad met tanden.** Zulke bladen veroorzaken regelmatig terugschlag en controleverlies.
- **Gebruik geen schuurpapier dat veel te groot is. Volg bij de selectie van schuurpapier de aanbevelingen van de fabrikant op.** Schuurpapier dat groter is dan de schuurzool levert gevaar voor scheuren op en kan leiden tot vastlopen, scheuren van de schijf of terugschlag.
- **Zorg dat losse delen van de polijtschijf of de aansluitlijnen ervan niet vrij kunnen ronddraaien. Stop losse aansluitlijnen weg of werk deze bij.** Losse en ronddraaiende aansluitlijnen kunnen uw vingers verstrikken of kunnen blijven hangen aan het werkstuk.
- **Gebruik dit gereedschap niet wanneer het onbelaste toerental het nominale aantal omw/min met meer dan 10 procent overschrijdt.** Controleer het onbelaste toerental van de slijpmachine voordat een hulpstuk wordt aangebracht, na elke reparatie van het gereedschap en na elke 8 bedrijfsuren. Controleer met een gekalibreerde toerenteller het toerental van het gereedschap zonder een slijphulpstuk aan te brengen.
- **Gebruik voor deze gereedschappen uitsluitend kleine slijpstenen, slijpschijven en vergelijkbare slijphulpstukken.** Het gebruik van andere hulpstukken kan leiden tot ernstig letsel.
- **Gebruik bij deze onbeschermd slijpmachine geen draad- of slijpschijven waarvan de diameter groter is dan 2 inch (50 mm), tenzij deze voor binnenwerk wordt gebruikt waarbij het werkstuk de werker bescherming kan bieden.** Grotere diameters dienen alleen gebruikt te worden bij beschermd gereedschap.
- **Gebruik alleen kleine kegels en pluggen en schroefgatpotkogels als het werkstuk bescherming biedt en de diameter niet groter dan 3 inch (75 mm) en de lengte niet groter dan 5 inch (125 mm) is.** Het werkstuk dient bescherming te bieden tegen mogelijk letsel door hulpstukken.
- **Gebruik geen Type 1-slijpschijven waarvan de diameter groter is dan 2 inch (50 mm) of waarvan de dikte groter is dan 1/2 inch (13 mm) of die werken bij randsnelheden van meer dan 1800 surface feet per minuut (9 oppervlaktemeter per seconde).** Het gebruik van onjuiste schijven bij deze slijpmachine kan leiden tot ernstig letsel.
- **Verzekert u ervan dat schijven en andere slijphulpstukken goed op de as passen.** Gebruik geen naafbussen om de as passend te maken, tenzij deze naafbussen werden meegeleverd of aanbevolen door de fabrikant van de hulpstukken. Onjuiste passing kan leiden tot ernstig letsel.
- **Controleer de spanbek, schroefdraad en moer op beschadiging en slijtage voordat het hulpstuk wordt gemonteerd.** Opschroefbare spanbekken moeten stevig tegen het aandrijfdeel worden vastgezet. Beschadigde of onjuist geplaatste spanbekken kunnen losraken of hulpstukken niet goed vasthouden. Dit kan leiden tot ernstig letsel.
- **Gebruik geen slijpschijf of ander gelaagd hulpstuk dat is blootgesteld aan temperaturen onder het vriespunt, extreme temperatuurswisselingen, een hoge relatieve vochtigheid, oplosmiddelen, water of andere vloeistoffen.** Defecten van gelaagdheid in deze hulpstukken kunnen leiden tot ernstig letsel.
- **Ter voorkoming van te veel overhang moet de spil helemaal tot onder in de spanbek worden ingebracht en mag de uiteindelijke overhang niet groter zijn dan het ingebrachte gedeelte.** Onjuiste plaatsing kan leiden tot ernstig letsel.
- **Zorg ervoor dat de slijpschijf of andere slijphulpstukken voorafgaand aan het gebruik goed worden aangebracht en vastgezet.** Onjuiste plaatsing kan leiden tot ernstig letsel.
- **Alvorens het gereedschap in te schakelen, dient de gebruiker zich ervan te vergewissen dat er zich niemand in het rotatievlak bevindt.** Letsel door afval of gebroken hulpstukken is waarschijnlijker in deze richting.
- **Wanneer werkzaamheden worden gestart met een koude schijf, moet deze langzaam met het werkstuk in contact worden gebracht tot de schijf geleidelijk is opgewarmd. Zorg voor een gelijkmatig contact met het werkstuk en vermijd een stotende werking of te hoge druk.** Een gebroken schijf kan leiden tot ernstig letsel.
- **Voordat een slijpmachine wordt neergezet, moet de regelhendel worden losgelaten en de kleine slijpsteen, slijpschijf of elk ander hulpstuk tot stilstand zijn gekomen.** Het gebruik van houders, hangers en stabilisators wordt aanbevolen. Een onbeheerde roterende slijpmachine kan leiden tot onverwachte bewegingen die vervolgens kunnen leiden tot ernstig letsel.
- **Uitstekende bedieningshendels of -knoppen dienen niet te worden gebruikt in een omgeving waar obstakels deze in de ingeschakelde stand kunnen houden.** Anders kunt u het gereedschap wellicht niet uitschakelen.
- **Telkens wanneer de haakse kop (opnieuw) wordt geplaatst, moet de startknop of -hendel zo worden geplaatst dat het reactiekoppel de startknop of -hendel niet in de ingeschakelde stand kan vastzetten.** Anders kunt u het gereedschap wellicht niet uitschakelen.

OPMERKING

Raadpleeg de producthandleiding voor modelspecifieke veiligheidsinformatie.

Identificatie van de veiligheidssymbolen



Kans op
elektrische
schok



Draag
ademhalingsbescherming



Draag
oogbescherming



Draag
gehoorbescherming



Lees de handleidingen
door voordat u het
product gaat gebruiken

(Tekening 16589525)

Veiligheidsinformatie - Uitleg van de veiligheidsaanduidingen

**GEVAAR**

Geeft dreiging van een gevaarlijke situatie aan, die als deze niet wordt voorkomen, ernstig letsel of de dood tot gevolg heeft.

**WAARSCHUWING**

Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan, die als deze niet wordt voorkomen, ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben.

**OPGELET**

Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan, die als deze niet wordt voorkomen, licht tot middelzwaar letsel of schade aan eigendommen tot gevolg kan hebben.

OPMERKING

Geeft informatie of beleid van een bedrijf aan die/dat direct of indirect verband houdt met de veiligheid van het personeel of de bescherming van eigendommen.

Informatie over productonderdelen

**OPGELET**

Het gebruik van andere dan originele onderdelen van Ingersoll Rand kan leiden tot gevaarlijke situaties, verminderde prestaties en meer onderhoud en kan tot gevolg hebben dat alle garantie vervalst.

De oorspronkelijke taal van deze handleiding is Engels.

Handleidingen kunnen worden gedownload vanaf www.irtools.com.

Voor alle communicatie wordt u verwezen naar de dichtstbijzijnde vestiging of dealer van **Ingersoll Rand**.

Produktbeskrivelse

En ledningsfri ligesliber er et batteridrevet, håndholdt roterende el-værktøj, der er udstyret med et isat værktøj, hvis skaft er fastspændt i en spændepatron. Det isatte værktøj er typisk en kulstift, en roterende fil, en lille skive eller en sten, der er monteret permanent på et skaft eller en spindel.



ADVARSEL

Generelle sikkerhedsregler

- **Advarsel!** Læs alle instruktioner. Hvis alle instruktioner nedenfor ikke følges, kan det resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlig skade. Betegnelsen "el-værktøj" i alle advarslerne, som anføres herunder, henviser til dit netdrevne (med ledning) el-værktøj eller batteridrevne (uden ledning) el-værktøj.
- **Det er dit ansvar at gøre denne sikkerhedsinformation tilgængelig for andre, som vil anvende dette produkt.** Hvis standarder og regler ikke følges, kan det medføre personskaade.
- **Dette produkt skal altid monteres, betjenes, kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med alle gældende standarder og regler (lokale, landsdækkende, europæiske etc).** Overholdelse er dit ansvar. Hvis standarder og regler ikke følges, kan det medføre personskaade.

Arbejdsområde

- **Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Rodede arbejdsbænke og mørke områder kan føre til ulykker.
- **Anvend ikke el-værktøj i eksplosive atmosfærer, som f.eks. i nærheden af brandbare væsker, gasarter eller støv.** El-værktøj danner gnister, som kan antænde støvet eller dampene.
- **Hold børn og besøgende på afstand, når et el-værktøj anvendes.** Forstyrrelser kan medføre, at du mister kontrollen.
- **Vær opmærksom på gemte, skjulte eller andre farer i dit arbejdsmiljø. Rør eller odelæg ikke ledninger, ledningsrør, rør eller slanger, som kan indeholde elektriske ledninger, eksplosive gasarter eller skadelige væsker.** Det kan resultere i elektrisk stød, brand eller personskaade.

Elektrisk sikkerhed

- **El-værktøjets stik skal passe til stikkontakten.** Foretag aldrig nogen form for ændringer på stikket. Anvend ikke adapterstik til el-værktøj med jordforbindelse (jordede). Uændrede stik og stikkontakter, som passer dertil, reducerer risikoen for stød.
- **Undgå kropskontakt med jordforbundne eller jordede overflader som f.eks. rør, radiatorer, spændingsområder og køleskabe.** Der er en øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop er jordet.
- **Udsæt ikke el-værktøjet for regn eller våde forhold.** Vand, som kommer ind i dette el-værktøj, øger risikoen for elektrisk stød.
- **Mishandl ikke ledningen.** Brug aldrig ledningen til at bære eller trække i el-værktøjet og heller ikke til at trække el-værktøjet ud af stikkontakten med. Hold ledningen væk fra varme, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele. Beskadigede eller sammenfaldne ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- **Brug en forlængerledning egnet til udendørs brug når el-værktøjet anvendes udendørs.** Brug af en ledning egnet til udendørs brug reducerer risikoen for elektrisk stød.
- **Brug ikke tilbehør, der kræver væskeafkøling.** Brug af vand eller anden afkølingsvæske kan medføre elektrisk stød og dødsfald.

Personlig sikkerhed

- **Vær opmærksom, se efter, hvad du laver og brug almindelig fornuft, når du anvender et elværktøj. Brug ikke el-værktøjet, når du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.** Et øjeblik uopmærksomhed mens el-værktøjet bruges, kan resultere i alvorlig personskaade.
- **Brug sikkerhedsudstyr. Brug altid øjenværn.** Sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikre sko, hjelm eller høreværn brugt til egnede forhold vil reducere personskaader.
- **Undgå utilsigtet start. Sørg for at kontakten er i fra-position inden tilslutning.** El-værktøjet, der bæres med fingeren på kontakten eller el-værktøjet med en kontakt i til-position, der sættes i et stik, opfordrer til ulykker.
- **Fjern justeringsnøgler før el-værktøjet tændes.** En nøgle, som efterlades påsat en roterende del på elværktøjet, kan medføre personskaade.
- **Vær forsigtig. Hold ordentligt fodfæste og balance på alle tidspunkter.** Dette giver en bedre kontrol over el-værktøjet i uventede situationer.
- **Vær korrekt påklædt. Vær ikke iført løststående tøj eller smykker. Hold langt hår samlet. Hold hår, tøj og handsker væk fra bevægende dele.** Løst tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget i bevægende dele.
- **Hvis der leveres udstyr til tilkobling af støvbekæmpelses- og udsugningsfaciliteter, skal man sørge for, at disse tilkøbes og bruges korrekt.** Brugen af disse udstyr kan reducere støvrelaterede farer.
- **Brug klemmer eller en anden praktisk måde til at fastgøre og støtte arbejdsstykket på en stabil platform.** Det er ustabil at holde arbejdet med hånden eller mod kroppen og kan føre til kontroltab.
- **Undgå udsættelse for og indånding af skadelig støv og partikler, som dannes af brug af elværktøj.**
 - Støv, som dannes ved kraftig slibning, savning, afslibning, boring og andre konstruktionsaktiviteter, kan indeholde kemikalier, som vides at forårsage cancer, fødselsdefekter eller anden skadelig virkning på forplantningsevnen. Visse eksempler på disse kemikalier er:
 - bly fra blybaserede malinge,
 - crystalline silica fra mursten og cement og andre murværksprodukter samt
 - arsenik og krom fra kemisk behandlet træ.
 - Din risiko fra disse udsættelser varierer afhængigt af, hvor ofte du udfører denne slags arbejde. For at reducere udsættelsen for disse kemikalier: arbejdet i et godt ventileret område og anvend godkendt sikkerhedsudstyr, som f.eks. støvmaske, der er specifikt beregnet til at filtrere mikroskopiske partikler fra.
- **Stop anvendelse af alt værktøj, hvis ubehag, snurrende fornemmelse eller smerte forekommer.** Vibration, gentagne bevægelser eller ubehagelige positioner kan skade dine hænder og arme. Elværktøjet kan vibrere under brug. Søg læge før de bruges igen.
- **Undgå berøring med bevægelige dele af værktøjet.** Værktøj og/eller tilbehør kan kortvarigt fortsætte deres bevægelse, efter at der er sluttet for strømmen, hvilket giver risiko for sammenfiltring eller anden personskaade.

- **Start ikke el-værktøjet, når det holdes ned langs siden.** Det roterende tilbehør kan komme i kontakt med tøj og derved trække tilbehøret ind i brugerens krop.
- **Placer ikke kroppen i det område, der rammes af el-værktøjet, hvis der opstår tilbageslag.** Tilbageslag medfører, at værktøjet drives i den modsatte retning af hjulets retning fra det punkt, hvor det griber fat i arbejdsstykket.

Brug og pleje af el-værktøj

- **Fremtving ikke el-værktøjet. Brug det korrekte el-værktøj til formålet.** Det korrekte el-værktøj vil gøre jobbet bedre og mere sikkert, til hvilket det er beregnet.
- **Brug ikke el-værktøjet, hvis kontakten ikke tænder eller slukker for værktøjet.** Ethvert el-værktøj, som ikke kan kontrolleres med kontakten, er farligt og skal repareres.
- **Kobl el-værktøjet fra strømkilden før du foretager eventuelle justeringer, skifter tilbehør eller opbevarer el-værktøjet.** Sådanne forebyggende sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for at komme til at starte værktøjet ved et uheld.
- **Opbevar ubenyttede værktøjer uden for børns rækkevidde og lad ikke personer, som ikke er kendt med el-værktøjet eller disse instruktioner, betjene el-værktøjet.** Værktøjer er farlige i hænderne på uop lærte brugere.
- **Kontrollér for fejljustering eller om bevægende dele sidder fast, ødelæggelse af dele og nogen anden tilstand, som kan påvirke el-værktøjets drift.** Hvis det er beskadiget, skal el-værktøjet serviceres før det anvendes. Mange ulykker er som følge af dårligt vedligeholdt el-værktøj.
- **Hold skæreværktøjer skarpe og rene.** Korrekt vedligeholdte værktøjer med skarpe skærekanter har mindre sandsynlighed for at sidde fast og er nemmere at kontrollere. Hold håndtag rene og tørre for at opretholde kontrol.
- **Anvend el-værktøjet, tilbehør og skæreplatter osv. i overensstemmelse med disse instruktioner og på den måde, som er beregnet for den type af el-værktøj, samt i betragtning af arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Brugen af el-værktøjet til anden brug end den beregnede kan resultere i farlige situationer.

Brug og pleje af batteriværktøj

- **Sørg for at kontakten er i fra-position inden batteripakken sættes i.** Isætning af batteripakken i elværktøjet, når kontakten er tændt, giver anledning til ulykker.
- **Genoplad kun med den oplader, som er specificeret af fremstilleren.** En oplader, som måske er passende til en type batteri, kan danne risiko for brand, når den anvendes med et andet batteri.
- **Brug kun el-værktøj med den specifikt angivne batteripakke.** Brug af nogle andre batteripakker kan føre til skade og brandfare.
- **Når batteripakken ikke er i brug, skal den holdes væk fra andre metalobjekter som f.eks.: papirklips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalobjekter, som kan udgøre en forbindelse fra en pol til en anden.** Hvis batteripolerne kortsluttes sammen, kan det medføre forbrændinger eller brand.
- **Undgå kontakt, hvis der under grove tilstande udstødes substans fra batteriet. Skyl med vand, hvis kontakt forekommer. Søg lægehjælp, hvis væske kommer i yderligere kontakt med øjnene.** Væske fra batteriet kan forårsage irritation og brændsår.
- **Frakobl batteripakken fra værktøjet eller sæt kontakten i låst fra-position for der foretages eventuelle justeringer eller tilbehør udskiftes.** Sådanne forebyggende sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for at komme til at starte værktøjet ved et uheld.
- **El-værktøj overopvarmes, hvis det fortsat er tændt, når værktøjsmotoren er hårdt belastet, standses eller på anden måde forhindres i at rotere.** Sluk for værktøjet når dette sker. Hvis værktøjet fortsat forsynes med strøm i denne tilstand, kan det resultere i varme, røg eller brand med tilskadekomst eller ejendomsbeskadigelse som følge.
- **Frakobl batteripakken fra værktøjet inden opbevaring af værktøjet eller anbringelse i en værktøjsskabe eller -taske. Utsigtet start under opbevaring eller transport kan forårsage adskillige farlige tilstande, herunder et overopvarmet værktøj.** Ukontrolleret værktøjsbetjening kan forårsage adskillige farer, herunder varme, røg eller brand.
- **Bløker ikke huskøllings lufthullerne da det kan forårsage overopvarmning af værktøjet.** Anvendelse af værktøjet i denne tilstand kan resultere i varme, røg eller brand med tilskadekomst eller ejendomsbeskadigelse til følge.
- **Værktøjet kan blive overopvarmet under fortsat brug eller andre svære cyklusser. Stands driften umiddelbart og lad værktøjet afkøle, hvis eventuelle værktøjsdele bliver for varme at røre ved, eller hvis der kommer røg fra motoren.** Fortsat brug af værktøjet under disse tilstande vil forårsage værktøjsbeskadigelse og kan resultere i tilskadekomst eller ejendomsbeskadigelse som følge af varme eller brand.
- **Stands straks brugen og udskift batterier, som bliver for varme under brug, eller som giver en meget kort brugstid.** Disse batterier har typisk et meget højt antal opladnings-/afledningscyklusser eller kan være gamle eller beskadigede. Fortsat brug af et svækket batteri kan resultere i tilskadekomst eller ejendomsbeskadigelse som følge af varme, brand eller en eksplosion.
- **Modificér ikke dette værktøj, sikkerhedsudstyr eller tilbehør.** Uautoriserede modifikationer kan resultere i elektrisk stød, brand eller personskade.
- **Brug kun tilbehør, som er anbefalet af Ingersoll Rand til din model.** Tilbehør, som er egnet til et værktøj, kan være farligt, når det bruges på et andet værktøj.
- **Når du bærer handsker, skal du altid sørge for, at disse ikke hindrer håndtagsmekanismen i at blive udløst.** Det kan resultere i personskade.
- **Fjern ikke nogle etiketter. Udskift alle beskadigede etiketter.** Etiketter giver oplysninger, som er nødvendigt for sikker brug af produktet.
- **Rengør el-værktøjets lufthuller regelmæssigt.** Motorventilatoren trækker støv ind i kabinettet, og for stor ophobning af pulveriseret metal kan medføre risiko for elektrisk stød.

Service

- **El-værktøjet skal serviceres af kvalificeret reparationspersonale og kun vha. identiske reservedele.** Dette sørger for, at el-værktøjets sikkerhed vedligeholdes.
- **Når et værktøj serviceres, må der kun anvendes ægte Ingersoll Rand-reservedele, og alle vedligeholdelsesinstruktioner skal følges.** Brug af uautoriserede dele eller undladelse at følge vedligeholdelsesinstruktionerne kan give risiko for elektrisk stød eller tilskadekomst.
- **Bortskaf ikke batterierne i lid, ved afbrænding eller varme over 100°C (212°F).** Mishandling af batterierne giver risiko for brand eller kemisk brandsår.
- **Bortskaf eller genbrug batterierne på ansvarlig måde i overensstemmelse med alle gældende standarder og regler (lokale, landsdækkende, osv.).** Ukorrekt bortskaffelse kan skade miljøet.
- **Smør ikke værktøjer med brændbare eller flygtige væsker såsom petroleum, diesel eller jetbrændstof.**

- **Anvend kun egnede rengøringsmidler til rengøring af dele.** Anvend kun rengøringsmidler, som overholder de aktuelle sikkerheds- og sundhedsstandarter. Anvend rengøringsmidlerne i et godt ventileret område.

⚠ ADVARSEL

Produktspecifikke sikkerhedsregler

- **Bær høreværn under betjeningen af ligeslibere.** Udsættelse for støj kan forårsage hørenedsættelse.
- **Hold værktøjet i de isolerede gribeoverflader, når der udføres en funktion, hvor skæreværktøjet kan komme i kontakt med skjult ledningsføring.** Kontakt med en strømførende ledning vil også gøre uisolerede metaldele på værktøjet strømførende, hvilket kan give operatoren stød.
- **Når der anvendes en hængeanordning, skal den være forsvarligt fastgjort.** Hvis den ikke fastgøres forsvarligt, kan det resultere i kontroltab, uventet bevægelse, eller at værktøjet tabes.
- **El-værktøjet er beregnet til brug som slibemaskine eller pudsemaskine.** Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med el-værktøjet. Hvis nedenstående instruktioner ikke følges, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.
- **Det frarådes at foretage f.eks. stålbørstning og afskæring med el-værktøjet.** Brug af el-værktøjet til funktioner, det ikke er beregnet til, kan udgøre en fare og medføre personskade.
- **Brug ikke tilbehør, der ikke er specifikt designet til værktøjet og anbefales af værktøjsproducenten.** Blot fordi tilbehøret kan monteres i el-værktøjet, er det ikke automatisk sikkert at bruge det.
- **Tilbehørets nominelle hastighed skal som minimum svare til den maksimale hastighed, der er angivet på el-værktøjet.** Tilbehør, der kører hurtigere end deres nominelle hastighed, kan gå i stykker og slynges væk.
- **Tilbehørets yvendige diameter og tykkelse skal ligge inden for el-værktøjets mærkekapacitet.** Tilbehør med forkert størrelse kan ikke sikres og styres tilstrækkeligt.
- **Akselstørrelsen på hjul, flanger, bagskiver og andet tilbehør skal passe til el-værktøjets spindel.** Tilbehør med akselhuller, der ikke passer til el-værktøjets monteringsudstyr, medfører mistet afbalancering, overdreven vibration og kan resultere i tab af kontrol.
- **Brug ikke beskadede tilbehør. Kontrollér tilbehør som f.eks. slibeskiver for skår og revner, bagskiver for revner og overdreven slitage og stålbørster for løse eller revnede børstehår for hver brug.** Hvis el-værktøjet eller tilbehør tabes, skal det efterses for skader. Alternativt monteres ubeskadiget tilbehør. Efter kontrol og montering af tilbehør skal brugeren og omkringstående personer placere sig, så de ikke står i det roterende tilbehørs bane, og brugeren skal køre el-værktøjet uden belastning ved den maksimale hastighed i et minut. Beskadiget tilbehør går sædvanligvis i stykker i løbet af denne testperiode.
- **Brug personligt sikkerhedsudstyr.** Afhængigt af anvendelsen skal der bruges ansigtsværn, beskyttelsesbriller eller sikkerhedsbriller. Brug støvmaske, høreværn, handsker og værkstedsforklæde, der ikke kan gennemtrænges af små slibefragmenter og fragmenter fra arbejdsstykker, efter behov. Ansigtssvænet og brillerne kan kunne stoppe affald, der udslynges ved mange forskellige anvendelsesområder. Støvmasken eller andrætnsvænet skal kunne filtrere partikler, der opstår under brugen. Længere tids udsættelse for støj kan forårsage hørenedsættelse.
- **Hold omkringstående personer på sikker afstand af arbejdsområdet.** Alle, der kommer ind på arbejdsområdet, skal bruge personligt sikkerhedsudstyr. Fragmenter fra arbejdsstykker eller tilbehør, der er gået i stykker, kan slynges ud, og medføre personskade uden for det umiddelbare arbejdsområde.
- **Hold kun værktøjet i de isolerede gribeoverflader, når der udføres en funktion, hvor skæretilbehøret kan komme i kontakt med skjult ledningsføring.** Hvis skæretilbehør kommer i kontakt med en strømførende ledning, vil det også gøre uisolerede metaldele på værktøjet strømførende, hvilket kan give operatoren stød.
- **Placer ledningen, så den ikke kommer i kontakt med det roterende tilbehør.** Hvis kontrollen mistes, er der risiko for, at ledningen skæres over eller vikles ind i tilbehøret, og at armen eller hånden trækkes ind i det roterende tilbehør.
- **Læg aldrig el-værktøjet fra dig, før tilbehøret er standset helt.** Det roterende værktøj kan gribe fat i overfladen og trække el-værktøjet væk, så brugeren mister kontrollen.
- **Start ikke el-værktøjet, når det holdes ned langs siden.** Det roterende tilbehør kan komme i kontakt med tøj og derved trække tilbehøret ind i brugerens krop.
- **Rengør el-værktøjets lufthuller regelmæssigt.** Motorventilatoren trækker støv ind i kabinettet, og for stor ophobning af pulveriseret metal kan medføre risiko for elektrisk stød.
- **Brug ikke el-værktøjet i nærheden af brandfarlige materialer.** Gnister kan antænde sådanne materialer.
- **Brug ikke tilbehør, der kræver væskeafkøling.** Brug af vand eller anden afkølingsvæske kan medføre elektrisk stød og dødsfald.
- **Hold el-værktøjet i et fast greb, og placer kroppen og armen, så du kan modstå tilbageslag.** Brug altid ekstra håndtag, hvis det medfører, for at opnå størst mulig kontrol over tilbageslag eller momentreaktionen, når el-værktøjet startes. Brugeren kan styre momentreaktioner og tilbageslag, hvis der tages korrekte forholdsregler.
- **Placer aldrig hånden i nærheden af roterende tilbehør.** Tilbehøret kan som følge af tilbageslag ramme hånden.
- **Placer ikke kroppen i det område, der rammes af el-værktøjet, hvis der opstår tilbageslag.** Tilbageslag medfører, at værktøjet drives i den modsatte retning af hjulets retning fra det punkt, hvor det griber fat i arbejdsstykket.
- **Udvis særlig forsigtighed ved arbejde med hjørner, skarpe kanter osv. Undgå, at tilbehøret springer op eller griber fat i arbejdsstykket.** Hjørner, skarpe kanter og opspring har en tendens til at få det roterende tilbehør til at sætte sig fast, hvilket medfører tab af kontrol eller tilbageslag.
- **Monter ikke en savkæde, træskærerkniv eller en savklinge.** Sådanne klinger medfører ofte tilbageslag og tab af kontrol.
- **Brug ikke alt for stort slibepapir på slibeskiver.** Følg producentens anbefalinger ved valg af slibepapir. Stort slibepapir, der går ud over slibepudens kant, kan medføre risiko for flænger og medføre, at tilbehøret griber fat i arbejdsstykket, skiven går i stykker, eller at der opstår tilbageslag.
- **Lad ikke løse dele af polerpuden eller monteringsnoren rotere frit.** Buk eventuelle løse snore ind, eller klip dem af. Løse eller roterende monteringsnorer kan vikle sig om fingrene eller gribe fat i arbejdsstykket.
- **Anvend ikke værktøjet, hvis den faktiske frie hastighed overskrider den nominelle omdrejningshastighed med mere end 10 procent.** Kontrollér sliberens frie hastighed for montering af tilbehør, efter alle værktøjsskridt, for hvert arbejde og for hver 8 timers brug. Kontrollér hastigheden ved hjælp af en kalibreret omdrejningstæller, når slibematerialet ikke er monteret.
- **Anvend kun stifter, hjul og tilsvarende slibetilbehør sammen med værktøjerne.** Brug af andet tilbehør kan medføre alvorlig personskade.

- Anvend ikke trådskeer eller slibeskriver med en diameter på over 2 tommer (50 mm) med denne uafskærmede sliber, medmindre de bruges til internt arbejde og kun betjenes, når emnet yder beskyttelse. Større diametre bør kun anvendes sammen med afskærmet værktøj.
- Brug ikke nogle små kegler og propper samt gevindskårne hulkugler, medmindre selve arbejdet yder beskyttelse, og hvis de ikke er større end 3 tommer (75 mm) i diameter og 5 tommer (125 mm) i længden.** Arbejdet skal yde beskyttelse mod eventuelle personskader forårsaget af tilbehøret.
- Anvend ikke type 1-skiver, der er større end 2 tommer (50 mm) i diameter eller mere end 0,5 tomme (13 mm) tykke, eller som arbejder ved en periferihastighed, der er over 9 overflademeter pr. sekund.** Brug af ukorrekte skiver sammen med sliberen kan medføre alvorlig personskade.
- Kontrollér, at skiver og andet slibetilbehør passer nøjagtigt til akslen.** Anvend ikke reduktionsbøsninger med henblik på at tilpasse aksler, medmindre disse leveres og anbefales af tilbehørsproducenten. Forkert montering kan medføre alvorlig personskade.
- Kontrollér spændepatron, gevind og møtrik for skader og slitage før montering af tilbehøret. Gevindskårne spændepatroner skal sidde fast mod drivelementet.** Beskadigede eller forkert monterede spændepatroner kan gå løs eller være ude af stand til at fastholde tilbehøret. Det kan medføre alvorlig personskade.
- Anvend ikke en slibeskive eller andet sammenføjte tilbehør, der har været udsat for frostgrader, ekstreme temperaturændringer, høj luftfugtighed, opløsningsmidler, vand eller andre væsker.** Svigt i sådant tilbehørs klæbeevne kan medføre alvorlig personskade.
- For at undgå overdrevent overhæng skal spindlen indsættes til den fulde dybde på borepatronens gribekæber, og den resulterende overhængslængde må ikke være større end den indsatte dybde.** Forkert montering kan medføre alvorlig personskade.
- Sørg for, at slibeskiven og andet slibetilbehør er korrekt monteret og strammet før brug.** Forkert montering kan medføre alvorlig personskade.
- Inden værktøjet startes, skal operatøren sikre sig, at der ikke er andre personer inden for rotationens bane.** Risikoen for personskade fra affald eller tilbehør, der går i stykker, bliver derved mindre.
- Når en kold slibeskive sættes i gang, skal den bruges langsomt på emnet, mens skiven gradvist varmes op.** Sørg for, at kontakten med arbejdsområdet er jævn, og undgå enhver form for bumpende bevægelser eller overdrevent tryk. En skive, der går i stykker, kan medføre alvorlig personskade.
- Før en sliber lægges ned, skal spjældet udløses, og stiften, skiven eller andet tilbehør være standstet. Værktøjsholdere, hængelejer og udligningsanordninger anbefales.** En roterende sliber, der ikke er under opsyn, kan medføre utilsigtet bevægelse og dermed alvorlig personskade.
- Utdækkede spjæld må ikke anvendes, hvor der er risiko for, at blokeringer holder spjældet tilkøbt.** Det kan medføre, at værktøjet ikke kan slukkes.
- På vinkelsliberværktøjer, hvor vinkelhovedet monteres eller flyttes, skal spjældgrebet placeres sådan, at reaktionsmomentet ikke holder reguleringen i tilkoblet position.** Det kan medføre, at værktøjet ikke kan slukkes.

OBS

Der henvises til produktinformationsvejledningen for modelspecifik sikkerhedsinformation.

Identifikation af sikkerhedssymbol



Risiko for elektrisk stød



Bruk åndedrettsvern



Brug øjenværn



Brug høreværn



Læs vejledningerne inden produktet betjenes

(Tegning 16589525)

Sikkerhedsinformation – Forklaring på sikkerhedssignallord

	FARE	Angiver en overhængende farlig situation, som, hvis den ikke undgås, vil resultere i dødsfald eller alvorlig personskade.
	ADVARSEL	Angiver en mulig farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i dødsfald eller alvorlig personskade.
	FORSIGTIG	Angiver en mulig farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i mindre eller moderat personskade eller ejendomsskade.
	OBS	Angiver information eller firmapolitik, som direkte eller indirekte vedrører personalesikkerhed eller ejendomsbeskyttelse.

Information om produktdele

FORSIGTIG

Brug af reservedele, som ikke er originale Ingersoll Rand-produkter kan resultere i sikkerhedsrisici, forringet værktøjsydelse samt ekstra vedligeholdelse og kan gøre alle garantier ugyldige.

Denne vejlednings originalsprog er engelsk.
 Vejledninger kan downloades fra www.irttools.com.
 Al korrespondance bedes stilet til **Ingersoll Rands** nærmeste kontor eller distributør.

Produktbeskrivning

En sladdlös slipmaskin är ett batteridrivet, handhållet, roterande verktyg som utrustas med ett insatsverktyg vars axel kläms fast i en spånhylsa. Insatsverktyget är vanligen karbidslipstift, roterande fil, liten skiva eller sten som är permanent monterad på en axel eller spindel.



VARNING

Allmänna säkerhetsregler

- **Varning!** Läs alla instruktioner. Underlåtenhet att följa alla instruktioner som anges nedan kan resultera i elektrisk stöt, brand och/eller allvarlig skada. Termen "verktygsmaskin" i alla varningar nedan refererar till ditt nätdrivna (via nät kabel) verktyg eller batteridrivna (sladdlösa) verktyg.
- **Det är ditt ansvar att tillhandahålla denna säkerhetsinformation till andra personer som använder den här produkten.** Underlåtenhet att följa standarder och föreskrifter kan orsaka personskada.
- **Installera, använd, inspektera och underhåll alltid den här produkten i enlighet med alla tillämpliga standarder och föreskrifter (lokala, statliga etc.).** Det är ditt ansvar att följa dessa. Underlåtenhet att följa standarder och föreskrifter kan orsaka personskada.

Arbetsområde

- **Se till att hålla ditt arbetsområde rent och väl belyst.** Skräpiga bänkar och mörka platser inbjuder till olyckor.
- **Använd inte verktygsmaskiner i explosiva atmosfärer, såsom i närvaro av brandfarliga vätskor, gaser eller damm.** Verktygsmaskiner skapar gnistor vilka kan antända dammet eller ångorna.
- **Se till att hålla barn och åskådare borta när du använder en verktygsmaskin.** Störningar kan göra att du förlorar kontrollen.
- **Var medveten om dolda eller andra faror i din arbetsmiljö. Du ska undvika att skada eller komma i kontakt med kablar, kontakter, rör eller slangar som kan innehålla elektriska ledare, explosiva gaser eller skadliga vätskor.** Detta kan resultera i elektrisk stöt, brand eller personskada.

Elektrisk säkerhet

- **Verktygsmaskinens kontakter måste vara ämnade för typen av uttag. Kontakten får aldrig modifieras på något sätt. Använd inte några adapterkontakter tillsammans med jordade verktygsmaskiner.** Ej modifierade kontakter och överensstämmande uttag reducerar risken för stöt.
- **Undvik kroppskontakt med jordade ytor såsom rör, radiatorer, spisar och kylskåp.** Risken för elektrisk stöt ökar om din kropp är jordad.
- **Utsätt inte verktygsmaskiner för regn eller våta förhållanden.** Risken för elektrisk stöt ökar om vatten tränger in i en verktygsmaskin.
- **Misshandla inte kabeln. Använd aldrig kabeln för att bära, dra eller koppla ur verktygsmaskinen. Se till att hålla kabeln borta från värme, olja, skarpa kanter och delar i rörelse.** Skadade eller intrasslade kablar ökar risken för elektrisk stöt.
- **Vid användning av en verktygsmaskin utomhus ska man använda en lämplig förlängningskabel ämnad för utomhusbruk.** Användning av en lämplig förlängningskabel ämnad för utomhusbruk minskar risken för elektrisk stöt.
- **Använd inte tillbehör som kräver vätskekyllning.** Användning av vatten eller andra kylvätskor kan resultera i elektrisk stöt eller dödsfall.

Personlig säkerhet

- **Håll dig uppmärksam, titta på vad du gör och använd sunt förnuft när du använder en verktygsmaskin. Använd inte verktygsmaskinen när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin.** Att vara ouppmärksam för ett ögonblick kan resultera i allvarlig personskada.
- **Använd säkerhetsutrustning. Använd alltid ögonskydd.** Säkerhetsutrustning såsom dammasker, halkfria arbetsskor, hjälm eller bullerskydd som används då situationen så kräver minskar risken för personsador.
- **Undvik oavsiktlig start. Kontrollera att verktyget är avstängt innan det ansluts.** Att bära verktygsmaskiner med ditt finger på avtryckaren eller att ansluta verktygsmaskiner som är påslagna inbjuder till olyckor.
- **Ta bort alla justeringsnycklar innan verktygsmaskinen startas.** Att lämna kvar en nyckel på en roterande del av verktygsmaskinen kan resultera i personskada.
- **Sträck dig inte för långt. Se alltid till att bibehålla fotfäste och balans.** Detta innebär bättre kontroll av verktygsmaskinen i oförväntade situationer.
- **Bär lämplig klädsel. Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Fäst upp långt hår. Se till att hålla ditt hår, dina kläder och handskar borta från rörliga delar.** Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- **Om det förekommer utrustning för dammsugning och uppsamling ska du kontrollera att dessa är korrekt anslutna och att de används på lämpligt sätt.** Användning av denna utrustning kan minska dammrelaterade faror.
- **Använd tvingar eller andra lämpliga sätt för att fästa och stötta arbetsstycket på ett stadigt underlag.** Att hålla arbetsstycket i handen eller mot kroppen är inte stabilt och det kan leda till att du tappar kontrollen.
- **Motverka exponering och inandning av farligt damm och partiklar som skapats av verktygsmaskinens användning.**
 - Visserligen av damm som skapas vid slipning, sågning, fräsning, borrar och andra konstruktionsaktiviteter innehåller kemikalier som man vet orsakar cancer, fosterdefekter eller annan reproduktiv skada. Några exempel på dessa kemikalier är:
 - bly från blybaserade färger,
 - kiselkristaller från tegel, cement eller andra murbruksprodukter och
 - arsenik och krom från kemiskt behandlat timmer.
 - Den risk du utsätts för vid exponering varierar beroende på hur ofta du utför den här typen av arbete. Gör så här för att reducera din exponering för dessa kemikalier: arbeta i ett väl ventilerat område och arbeta med godkänd säkerhetsutrustning såsom andningsmasker som är speciellt utformade för att filtrera bort mikroskopiska partiklar.
- **Sluta använd verktyget om du känner obehag, stickningar eller smärta.** Vibration, upprepade rörelser eller obehållna positioner kan vara skadligt för dina händer och armar. Verktygsmaskiner kan vibrera vid användning. Sök medicinsk rådgivning innan du återupptar användning.
- **Undvik kontakt med verktygets rörliga delar.** Verktyget och/eller dess tillbehör kan fortsätta röra sig efter att det stängts av vilket skapar en risk för intrassling eller annan personskada.
- **Kör inte verktygsmaskinen när du bär det vid din sida.** Oavsiktlig kontakt med det roterande tillbehöret kan få dina kläder att fastna i tillbehöret och dra in tillbehöret mot din kropp.

- **Placera inte din kropp i det område dit verktyget kommer att flyttas vid ett eventuellt bakslag.** Ett bakslag skickar verktyget i motsatt riktning mot tillbehörets rotationsriktning vid punkten där det fastnar.

Verktygsmaskinens användning och vård

- **Tvinga inte verktygsmaskinen. Använd korrekt verktygsmaskin för ditt syfte.** Korrekt verktygsmaskin kommer att utföra jobbet bättre och säkrare vid den hastighet för vilken den konstruerats.
- **Använd inte en verktygsmaskin om dess strömbrytare inte slår på eller stänger av den.** En verktygsmaskin som inte kan kontrolleras med strömbrytaren är farlig och måste repareras.
- **Koppla bort kontakten från strömkällan innan du utför några justeringar, byter tillbehör eller lägger undan verktygsmaskinen för förvaring.** Dessa förebyggande säkerhetsåtgärder reducerar risken för att verktyget startas oavsiktligt.
- **Förvara verktygsmaskinerna utom räckhåll för barn och tillåt inte personer som ej har kunskap om verktyget eller dessa instruktioner att använda verktygsmaskinen.** Verktygen är farliga i händerna på ej utbildade användare.
- **Underhåll av verktygsmaskiner** Kontrollera så att det inte förekommer några rörliga delar som är felriktade eller har fastnat, att någon del har gått sönder samt om det förekommer något annat förhållande som kan påverka verktygsmaskinens funktion. Om den är skadad ska verktygsmaskinen repareras innan den används. Många olyckor beror på dåligt underhållna verktygsmaskiner.
- **Håll skärande verktyg skärpta och rena.** Det är mindre troligt att lämpligt underhållna verktyg med skarpa skärytor fastnar och de är lättare att styra. Håll handtagen rena och torra för att bibehålla kontrollen.
- **Använd verktygsmaskinerna, tillbehören och insatser etc. i enlighet med dessa instruktioner och på det sätt som avses för respektive typ av verktyg med hänsyn till arbetsförhållanden och det arbete som ska utföras.** Användning av verktygsmaskiner för uppgifter som skiljer sig från de avsedda kan resultera i en farlig situation.

Batteriverktygens användning och vård

- **Se till att verktyget är avstängt innan du sätter i ett batteripaket.** Att sätta i ett batteripaket i en påslagen verktygsmaskin är att inbjuda till olyckor.
- **Ladda batterierna endast med den laddare som angivits av tillverkaren.** En laddare som kan vara lämplig för en typ av batterier kan innebära en brandfara om den används tillsammans med ett annat batteri.
- **Använd verktygsmaskinen endast med det specifikt angivna batteripaketet.** Att använda några andra batteripaket kan skapa risk för skada och brand.
- **När batteripaketet inte används ska det förvaras där det inte kommer i kontakt med andra metallobjekt såsom: gem, mynt, nycklar, skruvar eller andra små metallobjekt som kan utgöra en kontakt från en batteripol till en annan.** Kortslutning av batteripolerna kan orsaka brännskador eller brand.
- **Vätska kan läcka ut från batteriet då det misshandlas. Undvik kontakt. Skölj med vatten vid eventuell kontakt. Sök läkarevård om vätska skulle komma i kontakt med ögonen.** Den vätska som tränger ut ur batteriet kan orsaka irritation eller frätskador.
- **Koppla bort batteripaketet från verktyget eller ställ avtryckaren i ett låst eller avstängt läge innan du utför några justeringar eller byter tillbehör.** Dessa förebyggande säkerhetsåtgärder reducerar risken för att verktyget startas oavsiktligt.
- **Elektriska verktyg kommer att överhettas om de förblir påslagna då verktygets motor är kraftigt belastad, stoppad eller på annat sätt förhindras från att rotera Stäng av verktyget om detta inträffar.** Fortsätter man att ha verktyget påslaget under dessa förhållanden kan det resultera i värme, rök eller brand med person- eller sakskada.
- **Koppla bort batteripaketet från verktyget innan verktyget lagras eller placeras i en verktygslåda eller väska. Oavsiktlig start under lagring eller transport kan orsaka allvarligt farliga förhållanden inklusive ett överhettat verktyg.** Okontrollerad verktygsdrift kan orsaka olika faror inklusive värme, rök eller brand.
- **Täck inte över lufthålen eftersom det kan göra att verktyget överhettas.** Om verktyget används i ett sådant tillstånd kan värme, rök eller brand med personsador eller materiella skador uppstå.
- **Verktyget kan överhettas vid oavbruten användning eller under andra överdrivna drift- och belastningsförhållanden. Stoppa omedelbart verktyget och låt det svalna om någon av verktygets delar blir för varm för att vidröras eller om det finns tecken på rök från motorn.** Om du fortsätter att använda verktyget under sådana förhållanden kan verktygsskador uppstå, vilka kan leda till personsador eller materiella skador på grund av värme eller brand.
- **Stoppa omedelbart verktyget och byt ut batterier som blir överdrivet varma vid användning eller som har mycket kort livslängd.** Dessa batterier kan erfordra flera laddnings/urladdningscykler eller kan vara för gamla eller skadade. Fortsatt användning av ett skadat batteri kan leda till personskada eller materiell skada på grund av värme, brand eller explosion.
- **Modifiera inte det här verktyget, dess säkerhetsutrustning eller tillbehör.** Ej godkända modifieringar kan resultera i elektrisk stöt, brand eller personskada.
- **Använd endast tillbehör som rekommenderats av Ingersoll Rand för din modell.** Tillbehör som är lämpliga för ett verktyg kan bli farliga om dom används på ett annat verktyg.
- **När du bär handskar ska du alltid se till att dom inte förhindrar att avtryckarmekanismen släpps.** Detta kan leda till personskada.
- **Ta inte bort några etiketter. Byt ut skadade etiketter.** Etiketterna innehåller information som krävs för en säker användning av produkten.
- **Rengör rengöring verktygsmaskinens luftventilation.** Motors fläkt suger in damm i insidan av huset och en kraftig ansamling av pulveriserad metall kan orsaka elektrisk fara.

Service

- **Se till att verktygsmaskinens service utförs av utbildad reparatör som endast använder identiska utbytesdelar.** Detta säkerställer att verktygsmaskinens säkerhet bibehålls.
- **Vid service av ett verktyg får endast original Ingersoll Rand reservdelar användas och alla underhållsinstruktioner måste följas.** Användning av ej auktoriserade delar eller underlåtenhet att följa underhållsinstruktionerna kan skapa risk för elektrisk stöt eller skada.
- **Batterierna får inte kastas i eld och dom får inte förbrännas eller värmas upp över 100°C (212°F).** Batterier innebär fara för brand eller kemisk brännkada om de misshandlas.
- **Agera ansvarsfullt och återvinn eller kassera batterierna i enlighet med alla tillämpliga regler och lagar (lokala, kommunala statliga etc.).** Olämplig kassering kan vara miljöfarlig.
- **Smörj inte verktyg med brandfarliga eller flyktiga vätskor såsom fotogen, diesel eller jetbränsle.**
- **Använd bara lämpliga rengöringsmedel för att rengöra delar.** Använd bara rengöringsmedel som uppfyller gällande säkerhets- och hälsoregler. Använd rengöringsmedel på en väl ventilerad plats.

⚠ VARNING

Produktspecifika säkerhetsregler

- **Bär bullerskydd när du använder slipmaskiner.** Att utsättas för buller kan orsaka nedsatt hörsel.
- **Håll verktyget i dess isolerade grepppytor när du utför ett arbete där det skärande verktyget kan komma i kontakt med dolda ledningar.** Kontakt med en strömförande ledning kommer även att göra verktygets metalldelar ledande och ge användaren en stöt.
- **När en upphängningsanordning används ska du kontrollera att den är korrekt monterad.** Underlåtenhet att fästa ordentligt kan resultera i förlust av kontroll, oönskad rörelse eller att verktyget tappas.
- **Den här verktygsmaskinen är avsett att fungera som en slip- eller polermaskin. Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som levereras tillsammans med den här verktygsmaskinen.** Underlåtenhet att följa alla instruktioner som anges nedan kan resultera i elektrisk stöt, brand och/eller allvarlig skada.
- **Det rekommenderas att det här verktyget inte används för stålborstning eller kapning.** Att utföra arbeten för vilka den här verktygsmaskinen inte utformades kan skapa en fara och orsaka personskada.
- **Använd inte tillbehör som inte är specifikt utformade och rekommenderas av verktygstillverkaren.** Det faktum att ett tillbehör kan monteras på din verktygsmaskin innebär inte att det är säkert att använda.
- **Tillbehörets märkhastighet måste vara minst lika med den maximala hastigheten som finns angiven på verktygsmaskinen.** Tillbehör som används vid högre hastighet än deras märkhastighet kan gå sönder och lossa.
- **Den utvändiga diametern och tjockleken på ditt tillbehör måste ligga inom din verktygsmaskins kapacitet.** Tillbehör med fel storlek kan inte skyddas och kontrolleras på lämpligt sätt.
- **Axlarnas storlek på skivor, flänsar, stöddynor och andra tillbehör måste passa verktygsmaskinens spindel på lämpligt sätt.** Tillbehör som har axelhål som inte stämmer överens med verktygsmaskinens fästelement kommer att förlora sin balans, vibrera kraftigt och eventuellt orsaka förlorad kontroll.
- **Använd inte ett skadat tillbehör. Före användning ska tillbehör såsom slipskivor kontrolleras så att de inte har skador och sprickor, stöddynor får inte ha sprickor eller kraftig förslitning och stålborstar får inte ha lösa eller spruckna strån.** Om verktygsmaskinen eller tillbehöret tappas, ska det kontrolleras så att det inte finns någon skada eller så ska ett skadat tillbehör monteras. Efter kontroll och montering av ett tillbehör, ska du placera dig själv och alla i närheten utanför det roterande tillbehörets rotationsplan för att sedan köra verktygsmaskinen på dess högsta obelastade hastighet under en minut. Skadade tillbehör går i allmänhet sönder under detta test.
- **Bär personlig skyddsutrustning. Beroende på tillämpning ska ansiktsskydd eller skyddsglasögon användas. Vid behov ska du bära andningsskydd, bullerskydd, handskar och förkläde som kan stoppa små bitar av slipmaterialet eller arbetsstycket. Ögonskydden måste kunna stoppa flygande skräp från olika typer av arbetsmoment. Andningsskyddet eller andningsutrustningen måste kunna filtrera bort partiklar som genererats av ditt arbete. Långvarig exponering för högt buller kan orsaka hörselskador.**
- **Håll askådare på behörigt avstånd från arbetsområdet. Alla som befinner sig i arbetsområdet måste bära personlig skyddsutrustning.** Fragment av arbetsstycket eller ett trasigt tillbehör kan flyga iväg och orsaka skada utanför det närmaste området runt arbetsplatsen.
- **Håll verktygsmaskinen endast i dess isolerade grepppytor när du utför ett arbete där det skärande tillbehöret kan komma i kontakt med dolda ledningar eller verktygets egen kabel.** Kapande tillbehör som kommer i kontakt med en strömförande ledning kommer även att göra verktygets metalldelar ledande och ge användaren en stöt.
- **Håll kabeln borta från roterande tillbehör.** Om du förlorar kontrollen kan kabeln kapas eller skadas och din hand eller arm kan dras in i det roterande tillbehöret.
- **Lägg aldrig ner verktygsmaskinen förrän tillbehöret har stannat.** Roterande tillbehör kan fatta tag i ytan och dra bort verktygsmaskinen från din kontroll.
- **Kör inte verktygsmaskinen när du bär det vid din sida.** Oavsiktlig kontakt med det roterande tillbehöret kan få dina kläder att fastna i tillbehöret och dra in tillbehöret mot din kropp.
- **Rengör regelbundet verktygsmaskinens luftventilation.** Motorns fläkt suger in damm i insidan av huset och en kraftig ansamling av pulveriserad metall kan orsaka elektrisk fara.
- **Använd inte verktygsmaskinen i närheten av brandfarliga material.** Gnistor kan antända dessa material.
- **Använd inte tillbehör som kräver vätskekyllning.** Användning av vatten eller andra kylvätskor kan resultera i elektrisk stöt eller dödsfall.
- **Bibehåll ett stadigt grepp om verktygsmaskinen och placera din kropp och arm så att du kan hantera bakslag. Använd alltid ett hjälphandtag om sådant finns för att få maximal kontroll vid bakslag eller momentreaktioner vid start.** Användaren kan kontrollera momentreaktioner och bakslag om lämpliga försiktighetsåtgärder har följts.
- **Placera aldrig din hand nära det roterande tillbehöret.** Tillbehöret kan komma i kontakt med din hand vid bakslag.
- **Placera inte din kropp i det området ditt verktyget kommer att flyttas vid ett eventuellt bakslag.** Ett bakslag skickar verktyget i motsatt riktning mot tillbehörets rotationsriktning vid punkten där det fastnar.
- **Var speciellt försiktig vid arbete i/på hörn, skarpa kanter etc. Undvik att studsas och trycka fast tillbehöret.** Hörn, skarpa kanter eller studs har en tendens att göra så att det roterande tillbehöret fastnar och orsakar förlust av kontrollen.
- **Montera inte en sågkedja, huggmejsel eller tandat sågblad.** Sådana blad orsakar frekventa bakslag och förlust av kontroll.
- **Använd inte slippapper som är för stora. Följ tillverkarens rekommendationer vid val av slippapper.** Större slippapper som når utanför slippydan är en fara för sönderslitning och det kan orsaka att tillbehöret fastnar eller går sönder samt ger bakslag.
- **Se till att ingen lös del av polerhättan eller dess snören kan rotera fritt. Stoppa in eller klipp av alla lösa snören.** Lösa och roterande tillbehörssnören kan trassla in sig i dina fingrar eller fastna i arbetsstycket.
- **Använd inte det här verktyget om den verkliga obelastade hastigheten överstiger det nominella varvtalet med mer än 10%.** Kontrollera slipmaskinens obelastade hastighet före montering av ett tillbehör, efter alla reparationer av verktyget och efter var åttonde driftstimme. Kontrollera hastigheten med en kalibrerad varvräknare och utan installerad slipprodukt.
- **Använd endast slipstift, skivor och liknande avverkande tillbehör tillsammans med dessa verktyg.** Att använda andra tillbehör kan resultera i allvarlig skada.
- **Använd inte någon roterande stålborste eller slipskiva med en diameter större än 2" (50 mm) tillsammans med denna oskyddade slipmaskin, såvida den inte ska användas för invändiga arbeten och kan användas så att arbetsstycket är skyddande.** Större diameter får endast användas tillsammans med skyddade verktyg.
- **Använd inte några små koner, pluggar och ledkuler för gängade hål såvida inte arbetet erbjuder skydd och deras storlek inte överstiger 3 tum (75 mm) i diameter och 5 tum (125 mm) i längd.** Arbetet ska skyddas från möjlig skada som kan orsakas av tillbehöret.

- Använd inte någon skiva av typ 1 som är större än 2 tum (50 mm) i diameter eller mer än 1/2 tum (13 mm) tjock alternativt används med periferhastigheter högre än 1800 ytfot per minut (9 ytmeter per sekund). Allvarlig skada kan bli följden av att använda felaktiga skivor tillsammans med den här slipmaskinen.
- Förvissa dig om att skivorna och de andra avverkande tillbehören passar axeln på korrekt sätt. Använd inte några reduceringsbussningar för att anpassa någon axel såvida inte sådan bussning levererats och rekommenderats av tillbehörets tillverkare. Felaktig passform kan orsaka allvarlig skada.
- Inspektera spännhylsan, gängorna och muttern innan du monterar tillbehör för att kontrollera att de inte är skadade eller slitna. Gångade spännhylsor ska vara korrekt fästa mot drivdelen. Skadade eller felaktigt monterade spännhylsor kan lossna eller inte hålla tillbehöret på rätt sätt. Detta kan leda till allvarlig skada.
- Använd inte en slipskiva eller annat sammansatt tillbehör som har utsatts för temperaturer under fryspunkten, extrema temperaturförändringar, hög luftfuktighet, lösningsmedel eller andra vätskor. Allvarlig skada kan vara resultatet av att bindmedlet släpper i dessa tillbehör.
- För att motverka för stort överhäng ska spindelaxeln föras in till det fulla djupet för spännhylsans gripkäftar och det kvarvarande överhänget får inte vara större än detta fulla djup. Felaktig montering kan resultera i allvarlig skada.
- Kontrollera att slipskivan eller annat slipande tillbehör är korrekt monterat och åtdraget före användning. Felaktig montering kan resultera i allvarlig skada.
- Innan det här verktyget startas ska användaren se till att det inte finns någon i rotationsplanet. Skador av skräp eller trasiga tillbehör är mer troliga i denna riktning.
- När du startar en kall skiva ska du långsamt föra den mot arbetsstycket så att skivan värms upp gradvist. Se till att du har en mjuk kontakt med arbetsstycket och undvik stötar eller för stort tryck. En trasig skiva kan orsaka allvarlig skada.
- Innan slipmaskinen läggs ner ska avtryckaren släppas och slipstiftet, skivan eller annat tillbehör ska ha stannat helt. Verktogsstöd, upphängningsanordningar och balanseringsutrustningar rekommenderas. En oönskad roterande slipmaskin kan resultera i oväntad rörelse vilket kan resultera i allvarlig skada.
- Exponerade avtryckare får inte användas då hinder kan hålla avtryckaren i aktiverat läge. Det kan hända att du inte kan stänga av verktyget.
- På vinklade verktyg, närhelst vinkelhuvudet monteras eller flyttas, måste avtryckaren vara placerad så att reaktionskraften inte gör så att avtryckaren bibehålls i aktiverat läge. Det kan hända att du inte kan stänga av verktyget.

OBS

Se produktinformationen för modellspecifik säkerhetsinformation.

Identifiering av säkerhetssymboler



Risk för elektrisk stöt



Använd andningsskydd



Använd ögonskydd



Använd bullerskydd



Läs handböckerna innan produkten tas i drift

(III, 16589525)

Säkerhetsinformation – Förklaring av säkerhetssignaler



FARA

Indikerar en hotande farlig situation vilken, om den inte undviks, kommer att resultera i dödsfall eller allvarlig skada.



VARNING

Indikerar en potentiellt farlig situation vilken, om den inte undviks, kan resultera i dödsfall eller allvarlig skada.



VAR FÖRSIKTIG

Indikerar en potentiellt farlig situation vilken, om den inte undviks, kan resultera i lättare eller måttlig skada eller skada på egendom.

OBS

Indikerar information eller företagspolicy som direkt eller indirekt relaterar till säkerhet för personal eller skyddande av egendom.

Produktdelsinformation



VAR FÖRSIKTIG

Användning av andra än original Ingersoll Rand reservdelar kan resultera i säkerhetsrisker, minskad verktygsprestanda och ökat underhåll samt ogiltiggörande av alla garantier.

Originalspråket i denna manual är engelska.

Manualerna kan laddas ner från www.irtools.com.

All kommunikation hänvisas till närmaste **Ingersoll Rand**-kontor eller -distributör.

Produktbeskrivelse

En trådløs presslipemaskin er et batteridrevet, håndholdt, roterende kraftverktøy som styres med verktøyet ved å spenne fast verktøyskafte i en spennhylsechuck. Det isatte verktøyet er ofte et karbidbor, en roterende fil, liten skive eller sten som er permanent festet på et skaft eller spindel.



Generelle sikkerhetsregler

- **Advarsel!** Les alle instruksjoner. Unnlatelse i å følge alle instruksjoner nedenfor kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade. Uttrykket "kraftverktøy" i alle advarsler nedenfor henviser til enten et strømsatt kraftverktøy (med ledning) eller et batteridrevet (trådløst) kraftverktøy.
- **Det er ditt ansvar å sørge for at sikkerhetsinformasjonen er tilgjengelig for alle som bruker produktet.** Unnlatelse i å følge standarder og regelverk kan føre til personskade.
- **Produktet skal alltid monteres, brukes, inspiseres og vedlikeholdes i henhold til alle gjeldende standarder og regelverk (lokale og nasjonale osv).** Overholdelse er ditt ansvar. Unnlatelse i å følge standarder og regelverk kan føre til personskade.

Arbeidsområde

- **Hold området rent og velopplyst.** Rot på arbeidsbord og mørke områder oppfordrer til uhell.
- **Bruk ikke kraftverktøy i eksplosive omgivelser, som i nærheten av brannfarlige væsker, gass eller støv.** Kraftverktøy produserer gnister som kan antenne støv eller damper.
- **Hold tilskuere, barn og besøkende på avstand når kraftverktøy brukes.** Distraksjoner kan føre til at du mister kontroll over verktøyet.
- **Vær oppmerksom på nedgravede, skjulte og andre farer i arbeidsområdet. Kontakt eller skad ikke ledninger, ledningsrør, rør eller slanger, da disse kan være strømførende, eller inneholde eksplosive gasser eller farlige væsker.** Dette kan forårsake elektrisk støt, brann eller personskade.

Elektrisk sikkerhet

- **Kraftverktøy-stikk må passe til stikkkontakten. Modifiser aldri stikket på noen måte. Bruk ikke adapterstikk til et jordnet kraftverktøy.** Umofiserte stikk og tilsvarende stikkontakter reduserer risikoen for støt.
- **Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, oven eller kjøleskap.** Risikoen for elektrisk støt øker dersom kroppen har jordforbindelse.
- **Utsett ikke kraftverktøy for regn eller våte arbeidsforhold.** Innsiving av vann i et kraftverktøy øker risikoen for elektrisk støt.
- **Misbruk ikke ledningen. Bruk aldri ledningen til å bære eller dra kraftverktøyet, eller til å koble verktøyet fra strømmen. Hold ledningen unna varmekilder, olje, skarpe kanter eller deler i bevegelse.** Skadde eller sammenviklede ledninger øker sjansen for elektrisk støt.
- **Bruk en forlengerledning til utendørsbruk hver gang kraftverktøyet skal brukes utendørs.** Bruk av en utendørsledning reduserer risikoen for elektrisk støt.
- **Bruk ikke tilbehør som krever flytende kjølevæske.** Bruk av vann eller andre flytende kjølevæsker kan føre til alvorlig elektrisk støt eller dødsfall.

Personlig sikkerhet

- **Vær på vakt, se hva du gjør og vær fornuftig når du bruker et kraftverktøy. Bruk ikke kraftverktøyet hvis du er trøtt eller påvirket av narkotika, alkohol eller medisiner.** Et øyeblikks uoppmerksomhet kan være nok til å forårsake alvorlig personskade.
- **Bruk sikkerhetsutstyr. Bruk alltid øyevern.** Egnat sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselsvern reduserer risikoen for personskader.
- **Unngå utilsiktet verktøysstart. Kontroller at bryteren er i av-stillingen før strømmen kobles til.** Det er farlig å bære kraftverktøy med fingeren på bryteren eller koble kraftverktøy til strømmen med bryteren slått på.
- **Fjern justeringsnøkler før kraftverktøyet slås på.** En nøkkel montert på en roterende del av kraftverktøyet kan føre til personskade.
- **Overutstrekning skal unngås. Sørg for å hele tiden ha et godt fotfeste og balanse.** Slik får du bedre kontroll over kraftverktøyet i uventede situasjoner.
- **Bruk korrekte klær. Bruk ikke løs bekledning eller smykker. La ikke langt hår henge løst. Hold hår, bekledning og hansker vekk fra deler i bevegelse.** Løs bekledning, smykker og langt hår kan fanges i slike deler.
- **Dersom enheter leveres til stovekstrahering og oppsamling, skal det sørges for at disse sammenkobles korrekt og brukes som anvist.** Bruk av slike enheter kan redusere støvelaterete faremomenter.
- **Bruk klemmer og annet praktisk utstyr til å sikre og støtte arbeidsproduktet til en stabil plattform.** Å holde arbeidsproduktet med hånden eller mot kroppen er ustabil og kan føre til tap av kontroll.
- **Unngå innånding av skadelig støv og partikler fra bruk av kraftverktøyet.**
 - Støv fra pussing, saging, sliping, drilling eller andre konstruksjonsaktiviteter kan inneholde kjemikalier som vites å være kreftfremkallende og kan medføre fosterskader og ha andre forplantningskonsekvenser. Eksempler på slike kjemikalier omfatter:
 - bly fra blybasert maling,
 - krystallinsk kvarts fra murstein og sement, samt andre mursteinsprodukter, og
 - arsenikk og krom fra kjemiskbehandlet tre.
 - Eksponeringsrisikoen varierer, avhengig av hvor ofte du utfører slikt arbeid. For å redusere eksponering overfor disse kjemikaliene: Arbeid i et ventilert område, og arbeid med godkjent sikkerhetsutstyr, f.eks. støvmasker som er spesielt designet til å filtrere ut mikroskopiske partikler.
- **Stopp bruk dersom ubehag, kribling eller smerte oppstår.** Vibrasjoner, gjentatte bevegelser og ubehagelige arbeidsstillinger kan være skadelig for hender og armer. Kraftverktøy kan vibrere under bruk. Søk medisinsk veiledning før du bruker utstyret på nytt.
- **Unngå kontakt med verktøyet sine bevegende deler.** Verktøy og/eller tilbehør kan være i bevegelse i noen få sekunder etter at strømmen slås av, og dette kan utgjøre en risiko for innvikling eller annen personskade.
- **Kjør ikke kraftverktøyet mens du bærer det ved siden.** Tilfeldig kontakt med rotasjonstilbehøret kan føre til at klær fanges i verktøyet, slik at verktøyet dras inn mot kroppen.

- **Plasser ikke kroppen i området hvor kraftverktøyet vil bevege seg dersom tilbakeslag oppstår.** Tilbakeslag kan tvinge verktøyet i motsatt retning av skivens bevegelse på opphengningsstidspunktet.

Bruk og pleie av kraftverktøy

- **Bruk ikke tvang på kraftverktøyet. Bruk i stedet korrekt kraftverktøy for arbeidsoppgaven.** Det riktige kraftverktøyet vil gjøre jobben på en bedre og tryggere måte, med designet hastighet.
- **Bruk ikke kraftverktøyet dersom bryteren ikke kan slå verktøyet på eller av.** Et kraftverktøy som ikke kan kontrolleres med bryteren er farlig og må repareres.
- **Koble kraftverktøyet fra strømkilden før du foretar justeringer, bytter utstyr, eller setter kraftverktøyet til oppbevaring.** Slike preventive sikkerhetstiltak reduserer risikoen for utilsiktet start av verktøyet.
- **Oppbevar ubrukte kraftverktøy utenfor barns rekkevidde og la ikke personer uten erfaring eller innsikt i brukerveiledningen bruke kraftverktøyet.** Verktøy kan være farlige dersom de faller i hendene på uopplærte personer.
- **Vedlikehold kraftverktøy** Kontroller for skjev innstilling eller for deler som binder, har brudd eller andre tilstander som kan påvirke verktøysfunksjon. Om kraftverktøyet er skadd, må service utføres før bruk. Mange ulykker skyldes dårlig vedlikeholdt kraftverktøy.
- **Hold skjærverktøy skarpt og rent.** Korrekt vedlikeholdt verktøy, med skarpe kanter, vil ikke binde og er lettere å kontrollere. Hold håndtak rene og tørre for å beholde kontroll.
- **Bruk kraftverktøyet, tilbehør og verktøysbitt osv. i henhold til disse instruksjonene og som egnet for det aktuelle kraftverktøyet.** Vær oppmerksom på spesielle arbeidsforhold samt arbeidsoppgaven som skal utføres. Bruk av kraftverktøyet til andre formål enn de tiltenkte kan føre til en farlig situasjon.

Bruk og pleie av batteriverktøy

- **Kontroller at bryteren er i av-stillingen før batteripakken monteres.** Å montere batteripakken på kraftverktøyet med bryteren i på-stillingen er som å oppfordre til uhell.
- **Opplading skal bare utføres med produsentens spesifiserte laderenhet.** En laderenhet som passer til en batteritype kan utgjøre en brannfare hvis den brukes med en annen batteritype.
- **Bruk bare det batteridrevne verktøyet med den spesifiserte batteripakken.** Bruk av andre batteripakker kan utgjøre en person- og brannfare.
- **Når batteripakken ikke er i bruk skal den oppbevares på avstand fra objekter som: binders, mynter, nøkler, spiker, skruer og andre små metallobjekter som kan danne en kobling fra en koblingskontakt til den andre.** Kortslutning av batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- **Dersom væske lekker ut av batteriet i forbindelse med misbruk, må kontakt unngås. Skyll med vann ved kontakt med væske. Søk medisinsk hjelp dersom væsken kommer i øynene.** Væske som slynges ut fra batteriet kan føre til irritasjon eller forbrenninger.
- **Ta batteripakken ut av verktøyet eller flytt bryteren til avslått posisjon før du foretar justeringer eller bytter tilbehør.** Slike preventive sikkerhetstiltak reduserer risikoen for utilsiktet start av verktøyet.
- **Kraftverktøy kan gå varme dersom de ikke slås av når verktøymotoren er overbelastet, stoppet eller av annen grunn ikke kan rotere. Slå av for verktøyet dersom dette skjer.** Dersom verktøyet ikke slås av kan det føre til varmeutvikling, røyk eller flammer, og person- eller eiendomsskader.
- **Ta batteripakken ut av verktøyet før verktøyet settes bort eller plasseres i en verktøyskasse eller –pose. Utilsiktet verktøysoppstart under oppbevaring eller transport kan føre til flere farlige tilstander, inkludert varmeutvikling, røyk eller flammer.**
- **Blokker ikke husets avkjølingshuller, da dette kan føre til overoppvarming av verktøyet.** Bruk av et overoppvarmet verktøy kan føre til varmeutvikling, røyk eller flammer, og person- eller eiendomsskader.
- **Verktøyet kan overoppvarmes under kontinuerlig bruk eller ved svært tungt arbeid. Stans omgående bruk av verktøyet dersom noen del av verktøyet blir for varmt for berøring, eller dersom det kommer røyk fra motoren. La verktøyet kjøles ned.** Dersom verktøyet ikke slås av, kan dette føre til verktøyskade og person- eller eiendomsskade fra varmeutvikling eller brann.
- **Stans omgående bruk og skift ut batterier som overoppvarmes under bruk eller varer i svært kort tid.** Slike batterier har vanligvis et høyt antall laddings-/avladningssykluser, og kan være gamle eller skadde. Fortsatt bruk av et skadd batteri kan føre til person- eller eiendomsskade fra varmeutvikling, brann eller eksplosjon.
- **Modifiser ikke verktøyet, sikkerhetsanordninger eller tilbehør.** Ikke-godkjente modifikasjoner kan føre til elektrisk støt, brann eller personskade.
- **Bruk bare tilbehør som anbefales av Ingersoll Rand til din modell.** Tilbehør som passer til et verktøy, kan være farlige ved bruk på et annet verktøy.
- **Ved bruk av hansker, kontroller at hanskene ikke forhindrer utløsning av pådragsmekanismen.** Det kan føre til personskade.
- **Fjern ikke etiketter. Skift ut skadde etiketter.** Etiketter inneholder nødvendig informasjon for sikker bruk av produktet.
- **Rengjør kraftverktøyet sine lufteventiler med jevne mellomrom.** Motorens vifte drar støv inn i huset, og oppsamling av mye pulvermetall kan utgjøre en elektrisk fare.

Service

- **Service skal kun utføres på kraftverktøyet av kvalifiserte reparatører med identiske reservedeler.** Dette garanterer at kraftverktøyet sikkerhet opprettholdes.
- **Ved verktøyservice, bruk bare ekte Ingersoll Rand reservedeler og følg alle vedlikeholdsinstruksjoner.** Bruk av ikke-autoriserte deler eller unnlattelse i å følge vedlikeholdsinstruksjonene kan føre til elektrisk støt eller skade.
- **Kast ikke batterier på bål. Batterier må ikke brennes eller oppvarmes over 100°C (212°F).** Batterier kan utgjøre en brannfare eller forårsake kjemisk forbrenning ved misbruk.
- **Batterier skal gjenvinnes eller kasseres i henhold til alle gjeldende standarder og regelverk (lokale, statlige osv.).** Feilavhending kan utgjøre en miljøfare.
- **Ikke smør verktøy med brannfarlige eller flyktige væsker som parafin, diesel eller jetdrivstoff.**
- **Bruk bare anbefalte rengjøringsmidler til å rengjøre deler.** Bruk bare rengjøringsmidler som overholder någjeldende sikkerhets- og helsestandarder. Bruk rengjøringsmidler i et område med god ventilering.

⚠ ADVARSEL

Produktsspesifikke sikkerhetsregler

- **Bruk hørselsvern til presslipemaskiner.** Støypeksponering kan føre til hørselstap.
- **Hold verktøyet i de isolerte gripeoverflatene dersom en funksjon utføres hvor skjæreverktøyet kan komme i kontakt med skjult ledningsnett.** Kontakt med en strømsatt ledning vil gjøre eksponerte metaldeler av verktøyet strømførende og gi operatøren støt.
- **Ved bruk av en opphengningsenhet skal den monteres korrekt.** Unnlatelse i å gjøre dette kan føre til tap av kontroll, uventede bevegelser eller at verktøyet mistes.
- **Dette kraftverktøyet skal brukes som en slipe-, pusse- eller poleringsmaskin. Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med kraftverktøyet.** Unnlatelse i å følge alle instruksjoner oppført nedenfor kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.
- **Dette kraftverktøyet bør ikke brukes til stålborsting eller avskjæring.** Bruk til andre formål enn de kraftverktøyet ble designet til kan være farlig og føre til personskader.
- **Bruk ikke tilbehør som ikke ble spesifikt designet og anbefalt av verktøysprodusenten.** At tilbehøret kan festes til kraftverktøyet er ikke tilstrekkelig til å garantere sikker bruk.
- **Tilbehørets klassifiserte hastighet må minst tilsvare maksimum hastighet som spesifisert på kraftverktøyet.** Tilbehør som kjører raskere enn klassifisert hastighet kan knuses og deler slynges ut.
- **Tilbehørets utvendige diameter og tykkelse må ligge innenfor kraftverktøyet's kapasitetsklassifisering.** Tilbehør med feil størrelse kan ikke vernes eller kontrolleres.
- **Akselstørrelsen til skivene, flensene, støtterondellene og annet tilbehør må passe korrekt på kraftverktøyet's spindel.** Tilbehør med akselhull som ikke passer til kraftverktøyet's monteringsutstyr vil ikke være i balanse, og kan vibrere så mye at bruker kan miste kontroll over verktøyet.
- **Bruk ikke skadd tilbehør.** Før bruk skal tilbehør som slipeskiver inspiseres for kutt og sprekker, støtterondellene for huller, sprekker eller overdreven slitasje, stålborster for løse eller odelagte tråder. Dersom kraftverktøyet eller tilbehøret mistes, skal det inspiseres for skade ellet et nytt, uskadd tilbehør monteres. Etter inspisering og montering av et tilbehør skal kraftverktøyet kjøres ved maksimum hastighet uten belastning i ett minutt, mens du og andre befinner dere vekk fra rotasjonstilbehørets plan. Skadd tilbehør vil normalt bryte sammen på dette tidspunktet.
- **Bruk personlig verneutstyr.** Avhengig av bruk skal ansiktsvern og sikkerhetsbriller brukes. Bruk om nødvendig støvmaske, hørselsvern, hansker og arbeidsforkle som kan beskytte mot små slipe- eller arbeidsfragmenter. Sikkerhetsbrillene må kunne stoppe flygende avfall fra forskjellige bruksformål. Støvmasken eller respiratoren må kunne filtrere partikler som kan oppstå ved bruk. Langtidseksponering overfor høyintensitetsstøy kan føre til hørselstap.
- **Hold andre på trygg avstand fra arbeidsområdet. Personer som går inn i arbeidsområdet må bruke personlig verneutstyr.** Deler av arbeidsstykket eller fra et skadd tilbehør kan slynges ut og føre til skade utenfor nærområdet.
- **Hold bare kraftverktøyet i de isolerte gripeoverflatene når skjæretilbehøret kan komme i kontakt med en skjult ledning, eller sin egen kabel.** Kontakt med en strømsatt ledning kan gjøre eksponerte metaldeler av verktøyet strømførende og gi operatøren støt.
- **Plasser kabelen utenfor rotasjonstilbehøret.** Dersom du mister kontroll kan kabelen kuttes eller henges fast, og hånden eller armen kan dras inn i rotasjonstilbehøret.
- **Legg aldri kraftverktøyet ned før tilbehøret har sluttet helt å bevege seg.** Rotasjonstilbehøret kan feste seg i overflaten og dra kraftverktøyet ut av kontroll.
- **Kjør ikke kraftverktøyet mens du bærer det ved siden.** Tilfeldig kontakt med rotasjonstilbehøret kan føre til at klær fanges i verktøyet, slik at verktøyet dras inn mot kroppen.
- **Rengjør kraftverktøyet's luftventiler med jevne mellomrom.** Motorens vifte drar støv inn i huset, og oppsamling av mye pulvermetall kan utgjøre en elektrisk fare.
- **Bruk ikke kraftverktøyet i nærheten av brannfarlige materialer.** Gnister kan antenne disse materialene.
- **Bruk ikke tilbehør som krever flytende kjølevæske.** Bruk av vann eller andre flytende kjølevæsker kan føre til alvorlig elektrisk støt eller dødsfall.
- **Bruk et fast grep på kraftverktøyet og plasser kroppen og armen slik at du kan motstå tilbakeslagene.** Bruk alltid eventuelle hjelpehåndtak for maksimal kontroll over tilbakeslag eller momentreaksjoner under oppstart. Operatøren kan kontrollere momentreaksjoner eller tilbakeslag dersom korrekte sikkerhetsanstaltninger treffes.
- **Plasser aldri hånden nær rotasjonstilbehøret.** Tilbehør kan ha et tilbakeslag over hånden.
- **Plasser ikke kroppen i området hvor kraftverktøyet beveger seg dersom tilbakeslag oppstår.** Tilbakeslag kan tvinge verktøyet i motsatt retning av skivens bevegelse på opphengningstidspunktet.
- **Utviss spesiell forsiktighet når hjørner eller skarpe kanter bearbeides. Unngå at tilbehøret hopper eller henges opp.** Hjørner, skarpe kanter eller hopping kan få rotasjonstilbehøret til å henge seg opp, og dermed føre til tap av kontroll eller tilbakeslag.
- **Monter ikke en kjedesag, tekneiv eller et takket knivblad.** Slike knivblad fører ofte til tilbakeslag og tap av kontroll.
- **Bruk ikke en svært stort sandpapirskive. Følg produsentens anbefalinger ved valg av sandpapir.** Et stort sandpapir som går utover pusserondellen kan være farlig og kan føre til opphengning, skiveødeleggelse eller tilbakeslag.
- **La ikke løse deler av poleringssetten eller tilbehørssnorene rotere fritt. Sørg for å dytte inn eller klippe av løse tilbehørssnore.** Løse eller roterende tilbehørssnore kan henges opp i fingrene eller binde seg fast på arbeidsstykket.
- **Bruk ikke verktøyet dersom faktisk fri hastighet overskrider klassifisert hastighet med mer enn 10 prosent.** Kontroller presslipemaskinens frie hastighet før tilbehør monteres, etter all verktøysreparasjon og etter 8 timers bruk. Kontroller hastigheten med et kalibrert takometer, uten installert slipeprodukt.
- **Bruk bare grater, skiver og liknende slipetilbehør sammen med disse verktøy.** Bruk av annet tilbehør kan føre til alvorlig skade.
- **Bruk ikke tråd- eller slipeskiver med større diameter enn 2" (50 mm) med denne ubeskyttede slipemaskinen, dersom det ikke er til internt arbeid, og da bare når arbeidet kan utføres på en sikker måte.** Større diameter bør bare brukes med verneverktøy.
- **Bruk ikke små "konusser og pluggere" og pottekar med gjengehull dersom ikke arbeidet gir beskyttelse og størrelsen ikke overskrider 3 tommers (75 mm) i diameter ganger 5 tommers (125 mm) i lengde.** Arbeidet bør beskytte mot mulig skade fra tilbehøret.
- **Bruk ikke type 1 skiver som er større enn 2 tommers (50 mm) i diameter eller mer enn 0,5 tommers (13 mm) tykk, eller som kjører med periferhastigheter på over 1800 overflatefot per minutt (9 overflatemeter per sekund).** Alvorlig skade kan oppstå fra bruk av feil skive med slipeverktøyet.

- **Sørg for at skiver og andre slipetilbehør passer til akselen. Bruk ikke reduseringsforing til å tilpasse tilbehør til en aksel unntatt der hvor tilbehørsfabrikanten har levert og anbefalt sådan.** Feiltilpasning kan føre til alvorlig skade.
- **Inspiser spennhylse, gjenging og muttere for skade og slitasje før montering av tilbehør. Spennhylser med gjenging skal sitte fast mot kjøreelementet.** Skadde eller feilmonterte spennhylser kan løse eller muligens ikke holde tilbehør korrekt. Det kan føre til personskaade.
- **Bruk ikke en slipeskive eller annet bindetilbehør som har vært utsatt for frost, ekstreme temperaturforandringer, høy luftfuktighet, oppløsningsmidler, vann eller andre væsker.** Alvorlig skade kan forårsakes dersom bindemiddelet svikter i tilbehørene.
- **For å forhindre for mye overheng skal spindelen settes helt inn i spennhylsens gripetang, og gjenværende overheng skal ikke være lengre enn innsatt dybde.** Feilmontering kan føre til alvorlig skade.
- **Sørg for at slipeskiven eller annet slipeutstyr er korrekt montert og stramt før bruk.** Feilmontering kan føre til alvorlig skade.
- **Før bruk av verktøyet skal operatøren kontrollere at ingen befinner seg i rotasjonsretningens vei.** Skade fra avfall eller ødelagte tilbehør er mer sannsynlig i denne retningen.
- **Ved oppstart av en kald slipeskive skal skiven brukes forsiktig på arbeidsstykket, til den varmes opp.** Sørg for jevn kontakt med arbeidsstykket, og unngå støt eller overdrevet trykk. En ødelagt skive kan føre til alvorlig skade.
- **Gasspeldet skal slippes opp og grat, slipeskive eller slipetilbehør skal ha sluttet å rotere før slipemaskinen settes ned.** Verktøysholdere og balanseklusser anbefales. En rotasjonsslipemaskin som ikke holdes under oppsyn kan føre til uventet bevegelse og alvorlig personskaade.
- **Avdekkede strupesjeld kan ikke brukes hvor blokkeringer kan holde strupen i stillingen "på".** Det kan bli vanskelig å slå av verktøyet.
- **Når et vinkelhode monteres eller flyttes på vinkelverktøy, må pådragsspaken plasseres slik at momentreaksjonen ikke gjør at pådragsmekanismen forblir i aktivert stilling.** Det kan bli vanskelig å slå av verktøyet.

MERK

Det henvises til produktets informasjonshåndbok for modellspesifikk sikkerhetsinformasjon.

Identifikasjon av sikkerhetssymbol



Fare for elektrisk støt



Bruk åndedrettsvern



Bruk vernebriller



Bruk hørselsvern



Les håndbøkene før du tar i bruk produktet

(Tegn. 16589525)

Sikkerhetsinformasjon – forklaring av signalord for sikkerhet



FARE

Indikerer en overhengende farlig situasjon som vil medføre dødsfall eller alvorlig personskaade dersom den ikke unngås.



ADVARSEL

Indikerer en potensielt farlig situasjon som kan medføre dødsfall eller alvorlig personskaade dersom den ikke unngås.



OBS!

Indikerer en potensielt farlig situasjon som kan medføre mindre eller moderat personskaade eller eiendomsskaade dersom den ikke unngås.

MERK

Indikerer informasjon eller firmapolitikk som direkte eller indirekte kan true sikkerheten til personale eller eiendom.

Informasjon om produktdele



OBS!

Bruk av annet enn ekte Ingersoll Rand reservedeler kan føre til sikkerhetsproblemer, redusert verktøysytelse og økt vedlikehold, og kan ugyldiggjøre alle garantier.

Håndbokens originalspråk er engelsk.

Håndbøker kan lastes ned fra www.irttools.com.

Alle henvendelser rettes til nærmeste **Ingersoll Rand** kontor eller distributør.

Tuotteen kuvaus

Johdoton hiomakone on akusta virtansa saava, kädessä pidettävä pyörivä voimatyökalu, johon asennetaan työkalu, jonka akseli kiinnittyy istukkaan. Asennettava työkalu on tyypillisesti karbiditerä, pyörivä viila, laikka tai hiomakivi, joka on asennettu pysyvästi akseliinsa.



VAROITUS

Yleiset turvasäännöt

- Varoitustu!** Lue kaikki ohjeet. Alla olevien ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. Termi ”voimatyökalu”, joka esiintyy kaikissa alla olevissa varoituksissa, viittaa verkkovirralla toimivaan (johdolliseen) voimatyökaluun tai akkutoimiseen (johdottomaan) voimatyökaluun.
- Sinun vastuullasi on varmistaa, että nämä turvallisuustiedot ovat kaikkien tämän tuotteen käyttäjien saatavilla.** Jos näitä standardeja ja ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla loukkaantuminen.
- Noudata tämän tuotteen käytössä, tarkastamisessa ja huoltamisessa kaikkia voimassa olevia standardeja ja säädöksiä (paikallisia, EU-säännöksiä jne.).** Standardien ja sääntöjen noudattaminen on vastuullasi. Jos näitä standardeja ja ohjeita ei noudateta, seurauksena saattaa olla loukkaantuminen.

Työskentelyalue

- Pidä työalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Poista roskat ja mahdolliset esteet työskentelyalueelta välttyäksesi vaurioilta.
- Älä käytä voimatyökaluja räjähtävissä ympäristöissä, kuten palavien nesteiden, kaasujen tai pölyn läheisyydessä.** Voimatyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- Pidä lapset ja sivulliset loitolla, kun käytät voimatyökalua.** Voit menettää laitteesi hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.
- Varo pölyssä olevia vaaratekijöitä. Älä kosketa tai vaurioita johtimia, johteita, putkia tai letkuja, joissa voi olla sähköjohtoja, räjähtäviä kaasuja tai haitallisia nesteitä.** Seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo tai vammautuminen.

Sähkötekninen turvallisuus

- Voimatyökalun virtajohdon koskettaminen on vastattava pistorasiaa. Älä muuta pistotulppaa millään tavoin. Älä käytä sovittipistotulppia maadoitettujen voimatyökalujen kohdalla.** Muuttamattomat pistotulpat ja yhdenmukaiset pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- Vältä keuhkosetusta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin ja jääkaappeihin.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehostasi on maattokytkenä.
- Älä altista voimatyökaluja sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen voimatyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä koskaan käytä verkkojohtoa voimatyökalun kantamiseen, vetämiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vaurioituneet tai mutkalla olevat johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Kun käytät voimatyökalua ulkona, käytä ulkoikäyttöön sopivaa jatkojohtoa.** Ulkoikäyttöön sopivan jatkojohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- Älä käytä nestejäähdytystä tarvitsevia varusteita.** Veden tai muiden jäähdytysnesteiden käyttö voi johtaa sähköiskuun.

Henkilökohtainen turvallisuus

- Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käytettäessä. Älä käytä voimatyökalua, kun olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alainen.** Hetken tarkkaamattomuus voimatyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Suojavarusteita, kuten pölynpuojanaamaria, luistamattomia turvajalkineita, kypärää ja kuulosuojaimia on käytettävä tilanteen mukaan oikein, jotta henkilövahinkojen vaara pienenee.
- Vältä voimatyökalun tahatonta käynnistämistä. Varmista, että kytkin on pois päältä, ennen kuin kytket työkalun pistorasiaan.** Onnettomuusvaara lisääntyy, jos kannat voimatyökalua sormi käyttökytkimellä tai kytket työkalun virtajohdon pistorasiaan, kun käyttökytkin on päällä.
- Irrota säätöavaimet tai kiintolenkit ennen voimatyökalun kytkemistä päälle.** Voimatyökalun pyörivässä osassa oleva säätöavain tai kiintolenkki voi johtaa henkilövahinkoon.
- Älä kurota. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** Kunnollinen jalansija ja tasapaino mahdollistaa voimatyökalun paremman hallinnan ylläpitävissä tilanteissa.
- Käytä tarkoituksen soveltuva vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Kiinnitä aina pitkät hiukset. Pidä hiukset, vaatteet ja hansikkaat pois liikkuvista osista.** Ne voivat tarttua liikkuviin osiin.
- Jos saatavilla on pölynpoisto- ja pölynkeräyslaitteistoja, varmista, että ne on kytketty oikein ja että niitä käytetään oikein.** Näiden laitteiden käytöllä voidaan vähentää pölyn liittyviä vaaratekijöitä.
- Kiinnitä työkappale vakaaseen alustaan puristimilla tai muilla sopivilla keinoilla.** Työkappaleen piteleminen käsin kehoo vasten on epävakaata ja voi johtaa hallinnan menetykseen.
- Vältä voimatyökalun käytöstä syntyvän haitallisen pölyn tai haitallisten partikkeleiden hengittämistä ja niille altistusta.**
 - Työkalua käytettäessä saattaa syntyä pölyä, joka sisältää sellaisia kemikaaleja, joiden tiedetään olevan syöpää, synnyttäisi vammoja tai muita periytyviä haittoja aiheuttavia. Esimerkkejä tällaisista kemikaaleista:
 - liijypohjaisten maalien liijy,
 - kidemuotoinen piidioksidi, sementti ja muut muuraustuotteet ja
 - kemiallisesti käsitellystä puusta vapautuva arsenikki ja kromi.
 - Tällaisen altistuksen aiheuttama vaara vaihtelee sen mukaan, kuinka usein tällaista työtä tehdään. Voit vähentää näille kemikaaleille altistumista noudattamalla seuraavia ohjeita: Työskentele hyvin ilmastoidulla alueella ja käytä hyväksyttyjä suojavarusteita, kuten pölymaskeja, jotka on suunniteltu mikroskooppisten partikkelien suodattamiseen.
- Lopeta työkalun käyttö, jos ilmaantuu epämiellyttäviä tuntemuksia, pistelyä tai kipua.** Tärinä, toistuvat liikkeet tai epämiellyttävät asennot voivat olla haitallisia käsille ja käsivarsille. Voimatyökalut voivat täräistä käytössä. Pyydä lääkäriltä ohjeita ennen käytön jatkamista.
- Älä kosketa työkalun liikkuvia osia.** Työkalu ja/tai lisävaruste voi liikkua vielä hetken virran katkaisun jälkeenkin, mikä luo jumitumisen tai muun henkilökohtaisen loukkaantumisen vaaran.

- **Älä käytä voimatyökalua, kun kannat sitä sivullasi.** Vahingossa tapahtuva kosketus pyörivään varusteeseen voi aiheuttaa vaatteiden jäämisen kiinni, jolloin varuste voi tulla iholle.
- **Älä aseta kehoasi alueelle, jolle voimatyökalu siirtyy mahdollisen takapotkun vaikutuksesta.** Takapotku lennättää työkalun laikan pyörimissuuntaa vastaan kiinniääntikohdasta.

Voimatyökalun käyttö ja hoito

- **Älä pakota voimatyökalua väkisin.** Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua voimatyökalua. Oikea voimatyökalu suoriutuu työstä paremmin ja turvallisemmin, kun sitä käytetään nopeudella johon se on tarkoitettu.
- **Älä käytä voimatyökalua, jos se ei käynnisty ja pysähyd kytkimellä.** Voimatyökalu on vaarallinen, jos kytkin ei toimi. Kytkin on korjattava välittömästi.
- **Irrota voimatyökalun virtajohto pistorasiasta, kun työkalu ei ole käytössä, ennen huoltoa, ennen tarvikkeiden vaihtamista tai ennen säätöjen tekemistä.** Tällaiset ennaltaehkäisevät turvallisuusvaroitukset ehkäisevät työkalun vahingossa käynnistymisen vaaraa.
- **Säilytä käyttämättömänä olevat voimatyökalut lasten ulottumattomissa. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää voimatyökalua, jotka eivät tunne sen toimintaa tai näitä ohjeita.** Työkalut ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsissä.
- **Tarkista voimatyökalu juuttuneiden osien varalta. Tarkista myös, että kaikki muut käyttöön mahdollisesti vaikuttavat tekijät ovat kunnossa.** Jos havaitset vaurioita, huollata voimatyökalu ennen käyttöä. Monen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista voimatyökaluista.
- **Pidä leikkaavat työkalut terävinä ja puhtaina.** Oikein huolletut työkalut, joissa on terävät leikkuureunat eivät jumiudu niin helposti ja niitä on helpompi hallita. Pidä kahvat puhtaina ja kuivina, jotta työkalun hallinta on helppoa.
- **Käytä voimatyökalua, lisävarusteita ja työkaluteriä jne. näiden ohjeiden mukaisesti ja voimatyökalun tyyppin mukaisesti. Ota huomioon työolosuhteet ja suoritettava työ.** Voimatyökalun käyttö muuhun kuin suunniteltuun käyttötarkoitukseen voi johtaa vaaratilanteeseen.

Akkutyökalun käyttö ja hoito

- **Varmista, että kytkin on pois päältä, ennen kuin asennat akkupaketin.** Jos akku asennetaan voimatyökaluun kytkimen ollessa päällä, onnettomuusvaara kasvaa.
- **Lataa vain valmistajan määrittämällä laturilla.** Latauslaite, joka soveltuu määäritystyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.
- **Käytä voimatyökalussa ainoastaan siihen tarkoitettua akkua.** Jonkun muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- **Kun akku ei ole käytössä, pidä se poissa seuraavien metalliesineiden läheltä: paperinliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- **Akusta voi vuotaa nestettä, jos akkua käsitellään väärin. Vältä koskettamasta tällaista nestettä. Jos nestettä joutuu vahingossa iholle, huuhtele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee lisäksi silmiin, hae lääkärin apua.** Akusta vuotanut neste voi aiheuttaa ärsytystä tai palovammoja.
- **Irrota akku työkalusta tai aseta kytkin lukittuun off-asentoon ennen säätöjen tekemistä tai lisävarusteiden vaihtamista.** Tällaiset ennaltaehkäisevät turvallisuusvaroitukset ehkäisevät työkalun vahingossa käynnistymisen vaaraa.
- **Sähkötyökalut ylikuumentuvat, jos ne jäävät päälle tai jos moottori ylikuormittuu vakavasti, jää jumiin tai sen pyöriminen estetään muuten.** Sammuuta työkalu, jos näin käy. Sähkötyökalun käytön jatkaminen tällaisessa tilanteessa voi johtaa kuumuuteen, savuun tai tulipaloon sekä vammoihin ja omaisuusvaurioihin.
- **Irrota akku työkalusta ennen kuin varastoit työkalun tai asetat sen työkalulaatikkoon tai -pussiin. Vahingossa tapahtuva käynnistys varustoinnin tai kuljetuksen aikana voi aiheuttaa vaarallisia tilanteita, kuten työkalun ylikuumentumisen.** Työkalun hallitsematon toiminta voi aiheuttaa eri vaaroja, mukaan lukien kuumuus, savu tai tuli.
- **Älä tuki rungon jäähdytysilmareikillä, sillä tämä voi johtaa työkalun ylikuumentumiseen.** Työkalun käytön jatkaminen tällaisessa tilanteessa voi johtaa kuumuuteen, savuun tai tulipaloon sekä vammoihin ja omaisuusvaurioihin.
- **Työkalu voi ylikuumentua, jos sitä käytetään jatkuvasti vaativissa oloissa. Jos työkalun jokin osa tulee liian kuumaksi koskettaa tai moottorista tulee vähänkin savua tai hajua, lopeta heti työkalun käyttö.** Työkalun käytön jatkaminen tällaisessa tilanteessa voi johtaa työkalun vaurioon sekä vammoihin ja omaisuusvaurioihin, joiden syynä on kuumuus tai tulipalo.
- **Lopeta heti käyttö ja vaihda akku, joka kuumentuu liikaa käytössä tai jonka toiminta-aika on hyvin lyhyt.** Tällaiset akut on yleensä ladattu ja purettu monta kertaa tai ne voivat olla vanhoja tai vaurioituneita. Virheellisen akun käytön jatkaminen voi johtaa vammoihin ja omaisuusvaurioihin, joiden syynä on kuumuus, tulipalo tai räjähdys.
- **Älä muuta tätä työkalua, turvalaitteita tai lisävarusteita.** Valtuuttamattoman muutoksen seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo tai vammautuminen.
- **Käytä vain Ingersoll Randin tälle mallille suosittelemia tarvikkeita.** Jos varustetta käytetään väärässä mallissa, varuste voi olla vaarallinen.
- **Kun käytät hansikkaita, varmista aina, etteivät hansikkaat estä liipaisinmekanismin vapauttamista.** Tuloksena voi olla vammautuminen.
- **Älä irrota mitään merkintöjä. Vaihda vaurioituneiden merkintöjen tilalle uudet.** Merkinnoissa on tärkeitä tietoja tuotteen turvallisuudesta käytöstä.
- **Puhdista voimatyökalun tuuletusaukot säännöllisesti.** Moottorin puhallin imee pölyn kotolon sisään. Metallijauheen liiallinen kertyminen voi aiheuttaa sähkötekniisiä vaaroja.

Huolto

- **Anna voimatyökalu valtuutetun korjaajan huollettavaksi, joka käyttää vain identtisiä varaosia.** Tämä varmistaa, että voimatyökalu pysyy turvallisena.
- **Käytä vain alkuperäisiä Ingersoll Randin varaosia työkalun huoltamiseen ja noudata kaikkia huolto-ohjeita.** Valtuuttamattomien osien käyttö ja huolto-ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun tai vakaviin henkilövahinkoihin.
- **Älä hävitä akkuja tulesta, polttamalla äläkä kuumenna akkuja yli 100 °C:n (212 °F:n) lämpötilaan.** Jos akkuja hoidetaan väärin, ne aiheuttavat tulipalon tai kemiallisen palovamman vaaran.
- **Hävitä tai kiertä akut vastuullisella tavalla noudattaen tuotteen käytössä, tarkastamisessa ja huoltamisessa kaikkia voimassa olevia standardeja ja säädöksiä (paikallisia, EU-säädöksiä jne.).** Väärä hävitystapa voi vahingoittaa ympäristöä.

- **Älä voitele työkaluja tulenaralla tai herkästi reagoivilla nesteillä, kuten kerosiini, dieselpolttoaine tai lentopolttoaine.**
- **Käytä osien puhdistamiseen ainoastaan asianmukaisia puhdistusaineliuottimia.** Käytä vain sellaisia puhdistusaineliuottimia, jotka täyttävät nykyiset turvallisuus- ja terveysstandardit. Käytä puhdistusaineliuottimia hyvin ilmastoidussa tilassa.



VAROITUS

Tuotekohtaiset turvasäännöt

- **Käytä hiomakoneiden käytön yhteydessä kuulonsuojaimia.** Melulle altistuminen voi aiheuttaa kuulon menetyksen.
- **Pitele työkalua eristäturvapinnoina, kun suoritat toimenpiteen, jossa leikkaustyökalu voi koskettaa piilossa olevia johtoja.** Kosketus jännitteeseen johtimeen saa myös työkalun paljaat metalliosat jännitteiseksi ja voi aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
- **Kun käytetään ripustuslaitetta, varmista, että se on kiinnitetty oikein.** Väärä kiinnitystapa voi johtaa hallinnan menetykseen, odottamattomiin liikkeisiin tai työkalun pudottamiseen.
- **Tämä työkalu on tarkoitettu toimimaan hiomakoneena tai kiillotuskoneena. Lue kaikki tämän voimatyökalun mukana tulevat varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot.** Alla olevien ohjeiden noudattaminen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.
- **Tällä voimatyökalulla ei ole suositeltavaa suorittaa metalliharjausta tai leikkaamista.** Toimenpiteet, joihin tätä voimatyökalua ei ole suunniteltu, voivat luoda vaaran ja aiheuttaa henkilövamman.
- **Älä käytä varusteita, joita työkalunvalmistaja ei ole suunnitellut tai suositellut.** Vaikka varuste voidaan liittää voimatyökaluun, sen käyttö ei ole välttämättä turvallista.
- **Varusteen luokitellun nopeuden on oltava vähintään yhtä suuri kuin voimatyökaluun merkitty maksiminopeus.** Jos varuste pyörii luokitettua nopeutta nopeammin, se voi murtua ja hajota.
- **Varusteen ulkohalkaisijan ja paksuuden on oltava voimatyökalun kapasiteettiluokituksen mukainen.** Väärän kokoisia varusteita ei voida suojata tai hallita oikein.
- **Laikkojen, laippojen ja muiden varusteiden karan koon on oltava voimatyökalun karan mukainen.** Jos varusteen karareiän koko ei vastaa voimatyökalun asennuskokoonpanoa, varuste menee epätasapainoon, värisee liikaa, jolloin hallinta voidaan menettää.
- **Älä käytä vaurioitunutta varustetta.** Tarkista ennen jokaista käyttökertaa varusteen, kuten hiomalaikan tai teräsharjan, kunto murtumien tai liiallisen kulumisen varalta tai irtonaisten lankojen varalta. Jos voimatyökalu tai varuste putoaa, tarkista se vaurioiden varalta tai asenna vaurioitumaton varuste. Kun olet tutkinut ja asentanut varusteen, sijoitu itse ja käske muiden sijoittua pois pyörivän varusteen tasolta ja käytä voimatyökalua suurimmalla kuormittamattomalla nopeudella minuutin ajan. Vaurioituneet varusteet yleensä hajoavat tämän testin aikana.
- **Käytä henkilösuojaimia.** Käytä käyttökohteen mukaisesti kasvosuojusta tai turvalaseja. Käytä tarpeen vaatimalla tavalla pölymaskia, kuulonsuojaimia, hansikkaita ja suojaesiliinaa, joka pystyy pysäyttämään pienet hiomatuotteiden tai työkalupaleiden fragmentit. Silmäsuojainten on pystyttävä pysäyttämään työn aiheuttamat lentävät roskat. Pölymaskin tai hengityssuojaimen on pystyttävä suodattamaan työn luomat partikkelit. Pitkään kestävä altistuminen voimakkaalle melulle voi aiheuttaa kuulon menetyksen.
- **Pidä sivulliset turvallisien etäisyyden päässä työalueesta.** Kaikkien työalueelle tulevien henkilöiden on käytettävä henkilökohtaisia suojaimia. Työkappaleen tai rikkoutuneen varusteen kappaleet voivat lentää ja aiheuttaa vammoja myös käyttöalueen ulkopuolella.
- **Pidä kiinni vain voimatyökalun eristetyistä tartuntapinnoista, kun teet työtä, jossa leikkuuvaruste voi ottaa kiinni piilossa oleviin johdotuksiin tai työkalun omaan virtajohtoon.** Kosketus jännitteeseen johtimeen saa myös työkalun paljaat metalliosat jännitteiseksi ja voi aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
- **Sijoita virtajohto pois pyörivän varusteen läheltä.** Jos menetät hallinnan, johto voi leikkautua tai jäädä kiinni, jolloin kätesi tai käsivartesi voi joutua pyörivään varusteeseen.
- **Älä koskaan aseta voimatyökalua maahan ennen kuin varuste on pysähtynyt kokonaan.** Pyörivä varuste voi tarttua pintaan ja vetää voimatyökalua niin, ettei voi hallita sitä.
- **Älä käytä voimatyökalua, kun kannat sitä sivullasi.** Vahingossa tapahtuva kosketus pyörivään varusteeseen voi aiheuttaa vaatteiden jäämisen kiinni, jolloin varuste voi tulla iholle.
- **Puhdista voimatyökalun tuuletusaukot säännöllisesti.** Moottorin puhallin imee pölyn kotelon sisään. Metallijauheen liiallinen kertyminen voi aiheuttaa sähkötekniisiä vaurioita.
- **Älä käytä voimatyökalua tulenarkojen materiaalien lähellä.** Kipinät voivat sytyttää tällaiset materiaalit.
- **Älä käytä nestejäähdytystä tarvitsevia varusteita.** Veden tai muiden jäähdytysnesteiden käyttö voi johtaa sähköiskuun.
- **Pidä kunnolla kiinni voimatyökalua ja sijoita kehoasi ja käsivartesi niin, että takapotkuvoimat eivät aiheuta ongelmia.** Jos mahdollista, käytä aina lisäkavhua, jotta työkalu on mahdollisimman hyvin hallinnassasi ja pystyt hallitsemaan takapotku- tai momenttivoimat työkalun kiinnityksessä. Käyttäjä voi hallita momentintireaktiot tai takapotkuvoimat, jos asianmukaisiin varotoimiin ryhdytään.
- **Älä koskaan laita kättäsi pyörivän varusteen lähelle.** Varuste voi aiheuttaa käteen takapotkun.
- **Älä aseta kehoasi alueelle, jolle voimatyökalu siirtyy mahdollisen takapotkun vaikutuksesta.** Takapotku lennättää työkalun laikan pyörimisuintaan vastaan kiinnijääntikohdasta.
- **Ole erityisen varovainen, kun teet työtä nurkissa, terävissä reunoissa jne.** Vältä varusteen jäämistä kiinni. Nurkat tai terävät reunat aiheuttavat usein pyörivän varusteen jäämisen kiinni, jolloin tuloksena on hallinnan menetys tai takapotku.
- **Älä kiinnitä työkaluun ketjusahaa, puunkaiverrustetta tai hammastettua sahanterää.** Tällaiset terät aiheuttavat usein takapotkun ja hallinnan menetyksen.
- **Älä käytä liian suurta hiomaperilaikkaa.** Noudata valmistajan ohjeita, kun valitset hiomapaperia. Jos hiomapaperi on hiomapaperialustaa suurempi, tuloksena on haavautumisvaara sekä laikan hajoamisen ja takapotkun vaara.
- **Älä anna kiillotusosan tai sen lisäosan irtonaisen osan pyöriä vapaasti.** Leikkaa mahdolliset löysät narut pois. Löysät ja pyörivät narut voivat jäädä kietoutua sormien ympärille tai ottaa kiinni työkaluun.
- **Älä käytä tätä työkalua, jos todellinen vapaa nopeus ylittää luokitellun nopeuden yli 10 prosentilla.** Tarkista hiomakoneen vapaa nopeus ennen varusteen asennusta, kaikkien työkalukorjausten jälkeen, ennen jokaista työtä ja aina 8 käyttötuntin jälkeen. Tarkista nopeus kalibroidulla takometrillä ilman, että mitään hiovia tuotetta on asennettuna.
- **Käytä näiden työkalujen kanssa vain laikkoja ja muita vastaavia hiovia varusteita.** Muiden varusteiden käyttäminen voi johtaa vakavaan vammaan.
- **Älä käytä tämän suojaamattoman hiomakoneen kanssa mitään lanka- tai hiomalaikkoja, joiden halkaisija on yli 2 tuumaa (50 mm), ellei sitä käytetä sisäiseen työhön, kun työ tarjoaa suojauksen.** Tätä suuremmat halkaisijat edellyttävät suojattua työkalua.

- Älä käytä pieniä kartioita ja tulppia tai kiertettäisiä pallohiomaosia, ellei itse työkohde tarjoa suojausta ja niiden halkaisija ei ole yli 3 tuumaa (75 mm) ja pituus ei ole yli 5 tuumaa (125 mm). Työn itsessään tulee suojata varusteen aiheuttamilta mahdollisilta vammoilta.
- Älä käytä mitään tyyppiä I laikkoja, joiden halkaisija on yli 2 tuumaa (50 mm) tai paksuus yli 1/2 tuumaa (13 mm) tai joiden toimintanopeus on yli 1800 pintajalkaa minuutissa (9 pintametriä sekunnissa). Tuloksena voi olla vakava vamma, jos tämän hiomakoneen kanssa käytetään vääränlaisia laikkoja.
- Varmista, että laikat ja muut hiontarvikkeet sopivat karaan oikein. Älä käytä pienennysholkkeja laikan sovitamiseen karaan, ellei varusteen toimittaja ole toiminut ja suositellut tällaista holkkeja. Väärä sovitus voi aiheuttaa vakavan vamman.
- Tarkista istukka, kierteet ja mutteri vaurioiden ja kulumisen varalta ennen varusteen asennusta. Kierreistukat on asennettava tiukasti käyttöosaa vasten. Vaurioituneet tai väärin asennetut istukat voivat irrota tai ne eivät pidä varusteita oikein. Tuloksena voi olla vakava vamma.
- Älä käytä sellaista hiomalaikkaa tai muuta liimattua varustetta, joka on ollut pakkasessa, altistunut suurille lämpötilanmuutoksille, suurelle kosteudelle, liuottimille, vedelle tai muille nesteille. Jos varusteen liimaus pettää, tuloksena voi olla vakava vamma.
- Liiallisen ylityksen välttämiseksi tuurna on asennettava täyten istukan tarttumaleukojen syvyyteen. Ylityksen pituus ei saa olla suurempi kuin asennettu syvyys. Väärä asennus voi aiheuttaa vakavan vamman.
- Varmista, että hiomalaikka tai muu hiontarvike on oikein asennettu ja kiristetty ennen käyttöä. Väärä asennus voi aiheuttaa vakavan vamman.
- Ennen kuin tämä työkalu käynnistetään, käyttäjän on varmistettava, ettei kukaan ole pyörimistasolla. Epäpuhtauksien tai rikkoutuneiden varusteiden aiheuttamat vammat ovat todennäköisempiä tässä suunnassa.
- Kun käynnistät kylmän hiomalaikan, käytä sitä työkalupaleessa ensin hitaasti niin, että laikka lämpenee asteittain. Kosketa työkalupalaa tasaisesti ja vältä äkinäisiä liikkeitä tai liiallista painetta. Vaurioitunut laikka voi aiheuttaa vakavan vamman.
- Ennen kuin hiomakone lasketaan alas, liipaisin vapautetaan ja laikka tai muu tarvike pysäytetään. Työkalutukia, ripustimia ja tasapainottimia suositellaan. Jos pyörivä hiomakone jätetään ilman valvontaa, tuloksena voi olla odottamattoman liikkeen aiheuttama vamma.
- Paljaita nopeudensäätimiä ei saa käyttää, jos este voi pitää nopeudensäätimen "päällä"-asennossa. Työkalua ei voi ehkä sammuttaa.
- Kun kulmapää asennetaan tai sen asentoa muutetaan, vipu on asetettava siten, että reaktiomomentti ei pyri pitämään osaa "PÄÄLLÄ"-asennossa. Työkalua ei voi ehkä sammuttaa.

HUOMAUTUS

Mallikohtaiset turvallisuustiedot ovat tuoteoppaassa.

Turvallisuussymbolin tunniste



Sähköiskun
vaara



Käytä
hengityssuojaimia



Käytä
silmäsuojaimia



Käytä
kuulosuojaimia



Lue käyttöohjeet
ennen tuotteen käyttöä

(Piiros: 16589525)

Turvallisuustiedot - Turvasanojen selitys



VAARA

Ilmaisee välitöntä vaaratilannetta, joka johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, mikäli vaaraa ei ehkäistä.



VAROITUS

Ilmaisee mahdollista vaaratilannetta, joka saattaa johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, mikäli tilannetta ei ehkäistä.



VARO

Ilmaisee mahdollista vaaratilannetta, joka saattaa johtaa lievään tai keskivaikeaan loukkaantumiseen tai materiaalivahinkoihin, mikäli tilannetta ei ehkäistä.

HUOMAUTUS

Ilmaisee ohjeita tai yrityksen toimintatapaa, joka liittyy suoraan tai välillisesti henkilöstön tai kaluston suojeluun.

Osien tuotetiedot



VARO

Muiden kuin aitojen Ingersoll Randin varaosien käyttö voi johtaa turvallisuusvaaroihin, työkalun tehon heikentymiseen, lisääntyneeseen huoltotarpeeseen ja se voi mitätöidä kaikki takuut.

Tämän ohjeen alkuperäinen kieli on englanti.

Ohjeet voi ladata osoitteesta www.irttools.com.

Hoida viestintä lähimmän Ingersoll Rand -toimiston tai jakelijan kanssa.

Descrição do Produto

Um rectificador de matrizes sem fios é uma ferramenta mecânica rotativa, manual, accionada por bateria, que está equipada com uma ferramenta, cuja haste é fixada numa bucha de mandril. Normalmente, a ferramenta introduzida é um rebarbador de carboneto, uma lima rotativa, um disco ou uma pedra pequenos montados numa haste ou num mandril.



AVISO

Regras Gerais de Segurança

- **Aviso!** Leia todas as instruções. Se as instruções que se seguem não forem integralmente cumpridas, podem ocorrer choques eléctricos, incêndios e/ou lesões graves. O termo "ferramenta mecânica", utilizado em todos os avisos abaixo, refere-se à ferramenta mecânica eléctrica sem bateria (com fio) ou à ferramenta mecânica accionada por bateria (sem fios).
- **Compete-lhe a si a responsabilidade pela disponibilização destas informações de segurança a todas as pessoas que venham a utilizar este equipamento.** O incumprimento das normas e dos regulamentos pode dar azo a lesões pessoais.
- **Instale, utilize, inspecione e mantenha sempre este equipamento de acordo com todas as normas e regulamentos aplicáveis (locais, estaduais, nacionais, federais, etc.).** Compete-lhe a si a responsabilidade pelo cumprimento destas normas e destes regulamentos. O incumprimento das normas e dos regulamentos pode dar azo a lesões pessoais.

Área de Trabalho

- **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** As bancadas de trabalho desarrumadas e as áreas mal iluminadas são mais propícias à ocorrência de acidentes.
- **Não utilize ferramentas mecânicas em atmosferas explosivas, como, por exemplo, em presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas mecânicas produzem faíscas que podem incendiar poeiras ou gases.
- **Sempre que estiver a utilizar uma ferramenta deste tipo, mantenha afastados eventuais espectadores, crianças e visitantes.** Qualquer distração poderá fazer com que perca o controlo do equipamento.
- **Mantenha-se atento a eventuais perigos enterrados e ocultos que possam existir no seu local de trabalho, bem como de todos os outros eventuais perigos existentes nessa área.** Certifique-se de não entra em contacto com cabos, condutas, tubos ou mangueiras que possam conter fios eléctricos, gases explosivos ou líquidos nocivos, certificando-se também de que não os danifica. Se o fizer, poderão ocorrer choques eléctricos, incêndios ou lesões pessoais.

Segurança Eléctrica

- **As fichas das ferramentas mecânicas têm de estar de acordo com as tomadas a que vão ser ligadas. Nunca modifique a ficha de nenhuma forma. Nunca utilize fichas adaptadoras com ferramentas mecânicas ligadas à terra.** A utilização de fichas não modificadas e de tomadas correspondentes reduz o risco de choque.
- **Evite qualquer contacto físico com as superfícies ligadas à terra, tal como, por exemplo, canos, aquecedores, fogões e frigoríficos.** Correrá maior risco de apanhar choques eléctricos se o seu corpo estiver ligado à terra.
- **Não exponha ferramentas mecânicas à chuva nem a condições atmosféricas com humidade.** A penetração de água numa ferramenta mecânica aumenta o risco de choque eléctrico.
- **Certifique-se sempre de que usa indevidamente o cabo.** Nunca utilize o cabo da ferramenta mecânica para a transportar, para a puxar nem para a desligar da tomada, puxando por ele. Mantenha os cabos afastados do calor, do óleo, de arestas afiadas ou de componentes rotativos. Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- **Sempre que utilizar uma ferramenta mecânica no exterior, utilize uma extensão própria para utilização no exterior.** A utilização de uma extensão própria para utilização no exterior reduz o risco de choques eléctricos.
- **Não use acessórios que exijam a utilização de fluidos de refrigeração.** A utilização de água ou outros fluidos de refrigeração líquidos pode resultar em choque eléctrico ou electrocussão.

Segurança Pessoal

- **Mantenha-se alerta, tenha atenção ao que está a fazer e use o bom senso quando estiver a utilizar uma ferramenta mecânica. Nunca utilize a ferramenta quando estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de falta de atenção quando se está a utilizar ferramentas deste tipo pode ter como resultado lesões pessoais graves.
- **Use equipamento de segurança. Use sempre protecção ocular.** Devem ser sempre usadas máscara de protecção das vias respiratórias, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete ou protecção auricular para assegurar as condições de trabalho apropriadas.
- **Evite uma entrada accidental em funcionamento. Antes de ligar a ferramenta à corrente, certifique-se sempre de que o interruptor de ligação está na posição correspondente a desligada.** Tanto o transporte de ferramentas com o dedo sobre o interruptor de ligação como a ligação à corrente de ferramentas mecânicas cujo interruptor de ligação está ligado podem dar origem a acidentes.
- **Retire quaisquer chaves ajustáveis ou outras chaves antes de ligar a ferramenta mecânica.** Chaves ajustáveis ou outras chaves que tenham ficado presas num componente rotativo da ferramenta mecânica podem provocar lesões pessoais.
- **Nunca se estique demasiado quando estiver a utilizar a ferramenta. Mantenha-se sempre firmemente apoiado e em equilíbrio.** Desta forma poderá controlar melhor a ferramenta em situações inesperadas.
- **Use vestuário apropriado. Não use roupas largas nem jóias. Se tiver cabelo comprido, prenda-o. Mantenha o cabelo, o vestuário e as luvas afastados dos componentes rotativos.** Peças de vestuário largas, jóias e cabelo comprido podem ficar presos nos componentes rotativos.
- **Se existirem dispositivos para ligação de sistemas de extracção e de recolha de pó, certifique-se de que estão devidamente ligados e de que são utilizados correctamente.** A utilização deste tipo de dispositivos pode ajudar a reduzir os perigos inerentes à presença de pó.
- **Utilize dispositivos de fixação ou outros dispositivos práticos para prender a peça a uma plataforma estável e para apoiar nessa plataforma.** Segurar na peça com uma mão ou encostá-la ao corpo pode provocar instabilidade e dar origem a perda de controlo.
- **Evite expor-se e respirar poeiras e partículas nocivas resultantes da utilização da ferramenta.**
 - Algumas poeiras resultantes de trabalhos de lixagem, serragem, esmerilamento, perfuração e outras actividades de construção contêm produtos químicos que se sabe causarem cancro, defeitos congénitos ou outros problemas do foro reprodutivo. Seguem-se alguns exemplos desses produtos químicos:
 - chumbo proveniente de tintas à base de chumbo,

- sílicio cristalino proveniente de tijolos e cimento, bem como de outros produtos utilizados na alvenaria e
- arsénico e crómio provenientes de madeira tratada quimicamente e utilizada na construção civil.
- O risco em que incorre devido à exposição a estes produtos varia em função da frequência com que faz esse tipo de trabalho. Para reduzir a exposição a esses produtos químicos: trabalhe numa área bem ventilada e use o equipamento de segurança aprovado, por exemplo, máscaras de protecção das vias respiratórias especialmente concebidas para filtrar partículas microscópicas.
- **Interrompa a utilização de qualquer ferramenta se sentir desconforto, sensação de formigamento ou dor.** As vibrações, os movimentos repetitivos ou as posições desconfortáveis podem ser prejudiciais para as suas mãos e para os seus braços. As ferramentas mecânicas podem vibrar quando estão a ser utilizadas. Aconselhe-se junto do médico antes de as voltar a utilizar.
- **Evite o contacto com os componentes rotativos da ferramenta.** A ferramenta e/ou os acessórios podem continuar a movimentar-se durante alguns instantes depois de terem sido desligados, existindo por isso o risco de ficar preso ou de sofrer outras lesões pessoais.
- **Não ligue a ferramenta mecânica quando a transportar junto a si.** O contacto accidental com o acessório rotativo pode prender o vestuário, puxando o acessório na direcção do seu corpo.
- **Não se posicione na área de recuo da ferramenta mecânica em caso de ricochete.** O ricochete irá projectar a ferramenta na direcção oposta à do movimento da roda, no ponto da obstrução.

Utilização e Manutenção das Ferramentas Mecânicas

- **Não force a ferramenta. Utilize a ferramenta mecânica correcta para o fim pretendido.** A ferramenta mecânica correcta efectuará o trabalho melhor e com mais segurança, à velocidade para a qual foi concebida.
- **Não utilize a ferramenta mecânica se o respectivo interruptor não lhe permitir ligá-la ou desligá-la.** Qualquer ferramenta mecânica que não possa ser controlada pelo respectivo interruptor é perigosa e tem de ser reparada.
- **Desligue a ficha da ferramenta mecânica da tomada de alimentação antes de fazer qualquer ajuste, mudar de acessórios ou guardar a ferramenta.** Estas medidas de prevenção reduzem o risco de a ferramenta começar a funcionar accidentalmente.
- **Conserve as ferramentas que não estejam a ser utilizadas fora do alcance das crianças e não permita que terceiros que não estejam familiarizados com a ferramenta mecânica ou com estas instruções a utilizem.** As ferramentas tornam-se perigosas nas mãos de pessoas que não estão preparadas para as utilizar.
- **Manutenção da Ferramenta Mecânica** Certifique-se existem componentes móveis mal alinhados ou dobrados, quebra de componentes e quaisquer outros problemas que possam afectar o funcionamento da ferramenta mecânica. Se detectar quaisquer danos, mande reparar a ferramenta mecânica antes de utilizar. Muitos acidentes são provocados por ferramentas mecânicas que não foram devidamente mantidas.
- **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** As ferramentas submetidas a uma manutenção adequada, com arestas de corte afiadas, apresentam menos probabilidades de se prenderem e são controladas mais facilmente. Mantenha as pegas limpas e secas para manter o controlo.
- **Utilize a ferramenta mecânica, os acessórios, as ponteiras, etc. da forma indicada nestas instruções e da maneira prevista para a ferramenta mecânica em causa, tendo em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser realizado.** A utilização da ferramenta mecânica para a realização de trabalhos para os quais não se destina pode dar a situações de perigo.

Utilização e Manutenção das Baterias

- **Antes de colocar o conjunto de baterias na ferramenta mecânica, certifique-se de que o interruptor está na posição de bloqueio ou na posição desligada.** A colocação do conjunto de baterias na ferramenta mecânica com o interruptor ligado é um convite a acidentes.
- **Utilize sempre o carregador indicado pelo fabricante para a recarga das baterias.** Um carregador que é adequado para um tipo de bateria pode causar riscos de incêndio quando é utilizado com outra bateria.
- **Utilize sempre o conjunto de baterias especificamente indicado para a ferramenta mecânica em causa.** A utilização de outro conjunto de baterias pode dar azo a riscos de lesões e de incêndio.
- **Sempre que o conjunto de baterias não estiver a ser utilizado, mantenha-o afastado de outros objectos metálicos, como: cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objectos metálicos de pequena dimensão que possam estabelecer ligação entre um terminal e o outro.** O curto-circuito dos terminais da bateria pode dar azo a queimaduras ou incêndio.
- **Em condições de utilização incorrectas ou exageradas, pode ser derramado líquido da bateria; evite todo e qualquer contacto com este líquido.** Em caso de contacto accidental, lave as partes do corpo afectadas com água abundante. Além disso, se o líquido entrar em contacto com os olhos, consulte imediatamente um médico. O líquido derramado da bateria pode causar irritações ou queimaduras.
- **Desligue o conjunto da bateria da ferramenta ou coloque o interruptor numa posição desligada e bloqueada antes de efectuar ajustamentos ou mudar acessórios.** Estas medidas de prevenção reduzem o risco de a ferramenta começar a funcionar accidentalmente.
- **As ferramentas eléctricas podem sobreaquecer se permanecerem ligadas quando o motor da ferramenta estiver a produzir um esforço excessivo, ou se estiver bloqueado ou impedido de efectuar a rotação por qualquer razão. Desligue a ferramenta se isso ocorrer.** A utilização contínua nestas condições pode provocar aquecimento, fumo ou fogo, e representa um risco de ferimentos pessoais ou danos a bens.
- **Desligue o conjunto da bateria da ferramenta antes de armazenar a ferramenta ou de a colocar numa caixa ou saco. O arranque accidental durante o armazenamento ou o transporte pode provocar várias condições de risco elevado, incluindo o sobreaquecimento da ferramenta.** A utilização não controlada da ferramenta pode provocar várias situações perigosas, incluindo aquecimento, fumo ou fogo.
- **Não bloqueie os orifícios de arrefecimento de ar da caixa, pois poderá provocar um sobreaquecimento da ferramenta.** A utilização da ferramenta nestas condições poderá provocar calor, fumo ou fogo associados a lesões ou danos de propriedade.
- **A ferramenta poderá sobreaquecer durante uma utilização contínua ou outros ciclos de funcionamento exigentes. Interrompa imediatamente o funcionamento e deixe a ferramenta arrefecer se algum componente da ferramenta ficar demasiado quente ao toque ou existir qualquer indicação de fumo do motor.** Se continuar a utilizar a ferramenta sob estas condições, poderá provocar danos na ferramenta e lesões ou danos de propriedade resultantes do calor ou fogo.
- **Interrompa imediatamente a utilização e substitua qualquer bateria que aqueça excessivamente durante a utilização ou proporcione tempos de utilização muito curtos.** Normalmente, estas baterias têm um número elevado de ciclos de carga/descarga, podem ser antigas ou estar danificadas. Se continuar a utilizar uma bateria incapacitada poderá provocar lesões ou danos de propriedade resultantes do calor, fogo ou explosão.
- **Nunca modifique esta ferramenta, nem os dispositivos de protecção e segurança ou os acessórios.** As modificações não autorizadas podem dar origem a choques eléctricos, incêndios ou lesões pessoais.

- **Utilize apenas acessórios recomendados pela Ingersoll Rand para o modelo de ferramenta que está a utilizar.** Os acessórios adequados para uma ferramenta podem ser perigosos quando utilizados com outra ferramenta.
- **Sempre que usar luvas, certifique-se de que as luvas não podem impedir o gatilho de ser libertado.** Podem ocorrer lesões pessoais.
- **Nunca remova quaisquer etiquetas. Substitua sempre as etiquetas danificadas.** As etiquetas contêm informações necessárias à utilização segura do produto.
- **Limpe regularmente os orifícios de ventilação da ferramenta mecânica.** A ventoinha do motor aspira poeiras para o interior da caixa e a acumulação excessiva de metal em pó pode causar perigos eléctricos.

Assistência

- **Esta ferramenta mecânica deve ser assistida e reparada por um técnico qualificado, que deverá utilizar exclusivamente peças sobressalentes idênticas às utilizadas na ferramenta.** Só assim fica garantida a segurança da ferramenta mecânica.
- **Sempre que reparar ou manter uma ferramenta, utilize exclusivamente peças sobressalentes originais da Ingersoll Rand e siga todas as Instruções de Manutenção.** A utilização de componentes não autorizados ou o incumprimento das Instruções de Manutenção pode dar origem a risco de choque eléctrico ou lesão.
- **Nunca deite as baterias para o fogo, nem as incinere ou aqueça a temperaturas superiores a 100°C (212°F).** Se não forem manuseadas da forma correcta, as baterias apresentam perigo de incêndio ou de queimadura provocada por produtos químicos.
- **Recicle ou elimine as baterias de forma responsável e em conformidade com todas as normas e os regulamentos aplicáveis (locais, estatais, do país, federais, etc.).** Se a bateria for eliminada de modo incorrecto pode prejudicar o ambiente.
- **Nunca lubrifique ferramentas com líquidos inflamáveis ou voláteis como, por exemplo, querosene, gásóleo ou combustível para aviões.**
- **Utilize exclusivamente solventes de limpeza adequados para limpar as peças e os componentes.** Utilize sempre apenas solventes de limpeza que satisfaçam as normas de segurança e saúde em vigor. Os solventes de limpeza só devem ser utilizados em áreas bem ventiladas.



AVISO

Regras de Segurança Específicas do Produto

- **Sempre que utilizar rectificadores de matrizes utilize equipamento de protecção auricular.** A exposição ao ruído pode dar azo a perda de audição.
- **Segure na ferramenta pelas pegas isoladas quando estiver a executar uma operação em que a ferramenta de corte possa entrar em contacto com fios eléctricos ocultos.** O contacto com um fio sob tensão também fará com que as partes metálicas expostas da ferramenta fiquem sob tensão, e provocará um choque eléctrico ao operador.
- **Sempre que for utilizado um dispositivo de suspensão, certifique-se de que ele está bem fixo.** Se não estiver bem fixo, o resultado pode ser uma perda de controlo, um movimento inesperado ou a queda da ferramenta.
- **Esta ferramenta mecânica destina-se a ser utilizada como rectificador, lixador ou polidor. Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta ferramenta mecânica.** Se as instruções que se seguem não forem integralmente cumpridas, podem ocorrer choques eléctricos, incêndios e/ou lesões graves.
- **A utilização desta ferramenta mecânica não é recomendada na execução de operações de corte ou limpeza com escovas metálicas.** Utilizar a ferramenta na execução de operações para as quais não foi concebida poderá constituir perigo e resultar em lesões pessoais.
- **Não utilize acessórios que não tenham sido concebidos especificamente e recomendados pelo fabricante da ferramenta.** Mesmo que o acessório possa ser fixo à ferramenta mecânica, isso não garante uma operação segura.
- **A velocidade indicada do acessório deve ser, no mínimo, igual à velocidade máxima indicada na ferramenta mecânica.** Os acessórios utilizados com velocidades superiores à indicada poderão quebrar e ser projectados.
- **O diâmetro externo e a espessura do acessório devem estar de acordo com a capacidade indicada da ferramenta mecânica.** Acessórios com dimensões incorrectas não podem ser adequadamente vigiados ou controlados.
- **O tamanho do veio de mós, flanges, almofadas de apoio ou quaisquer outros acessórios deve encaixar adequadamente na haste da ferramenta mecânica.** Os acessórios com orifícios de veios que não correspondam ao material de montagem da ferramenta irão ficar em desequilíbrio, vibrar excessivamente e poderão provocar a perda de controlo.
- **Não utilize um acessório danificado. Inspeccione o acessório antes de cada utilização.** Por exemplo, nas mós abrasivas certifique-se de que não existem fissuras, nas almofadas de apoio procure sinais de uso excessivo ou fissuras, nas escovas de arame verifique a existência de fios soltos ou quebrados. No caso de queda da ferramenta mecânica ou do acessório, verifique a existência de danos ou instale um acessório em bom estado. Após a inspecção e instalação de um acessório, o utilizador e quaisquer espectadores nas proximidades deverão manter-se afastados do plano do acessório rotativo. Em seguida, ligue a ferramenta mecânica na velocidade sem carga máxima, durante um minuto. Normalmente, os acessórios danificados partem-se durante este tempo de teste.
- **Utilize equipamento de protecção pessoal adequado.** Dependendo da aplicação, utilize protecção facial, viseiras de protecção ou óculos de protecção. Conforme adequado, utilize máscara de protecção das vias respiratórias, protecção auricular, luvas e avental de trabalho que protejam de pequenos fragmentos abrasivos ou peças. A protecção ocular deve proteger de detritos no ar, gerados por várias operações. A máscara de protecção das vias respiratórias ou o equipamento de protecção das vias respiratórias deve filtrar as partículas geradas pela operação em curso. A exposição prolongada a ruído de intensidade elevada pode dar azo a perda de audição.
- **Mantenha quaisquer espectadores a uma distância segura da área de trabalho. Qualquer pessoa que entre na área de trabalho tem de usar equipamento de protecção pessoal.** Fragmentos de uma peça ou de um acessório danificado podem ser projectados e provocar lesões fora da área de operação mais imediata.
- **Segure na ferramenta mecânica apenas pelas pegas isoladas quando estiver a executar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com fios eléctricos ocultos ou com o respectivo cabo.** O acessório de corte em contacto com um fio sob tensão também fará com que as partes metálicas expostas da ferramenta mecânica fiquem sob tensão, e provocará um choque eléctrico ao operador.
- **Posicione o cabo fora do alcance do acessório rotativo.** Se perder o controlo, o cabo poderá ser cortado ou rasgado e a sua mão ou braço poderão ser puxados na direcção do acessório rotativo.
- **Nunca pouse a ferramenta mecânica até que o acessório pare por completo.** O acessório rotativo pode prender na superfície e fazer com que a ferramenta mecânica fique fora de controlo.
- **Não ligue a ferramenta mecânica enquanto a transporta junto a si.** O contacto accidental com o acessório rotativo pode rasgar o vestuário, puxando o acessório na direcção do seu corpo.

- **Limpe regularmente o respiro de ar da ferramenta mecânica.** A ventoinha do motor irá aspirar as poeiras para o interior da caixa e a acumulação excessiva de metal em pó pode causar perigos eléctricos.
- **Não utilize a ferramenta mecânica perto de materiais inflamáveis.** Estes materiais podem ser incendiados por faíscas.
- **Não utilize acessórios que necessitem de refrigerantes líquidos.** Utilizar água ou outros refrigerantes líquidos pode dar azo a choques eléctricos ou electrocussão.
- **Segure firmemente a ferramenta mecânica e posicione o seu corpo e braço de modo a oferecer resistência às forças de retorno. Utilize sempre o punho auxiliar, se fornecido, para obter o máximo controlo possível face às reacções de torção ou de ricochete, durante o funcionamento.** O operador pode controlar as reacções de torção ou de ricochete, se forem tomadas as devidas precauções.
- **Nunca posicione a mão perto do acessório rotativo.** O acessório poderá atingir a sua mão.
- **Não se posicione na área em que a ferramenta mecânica se irá deslocar no caso de ocorrer ricochete.** O ricochete irá projectar a ferramenta na direcção oposta à do movimento da roda, no ponto da obstrução.
- **Tenha especial atenção ao trabalhar cantos, arestas afiadas, etc. Evite agitar e obstruir o acessório.** Cantos, arestas afiadas ou agitar a ferramenta tendem a obstruir o acessório rotativo e a provocar a perda de controlo ou ricochete.
- **Não utilize correntes de serra, lâminas de corte de madeira ou folhas de serra.** Estas lâminas originam ricochetes frequentes e perda de controlo.
- **Não utilize papel de discos de lixa demasiado grande.** Ao seleccionar papel de lixa, siga as recomendações dos fabricantes. Utilizar um papel de lixa maior do que a almofada de apoio da lixa representa riscos de laceração e pode causar obstrução, ruptura do disco ou ricochete.
- **Não deixe que as partes soltas da cobertura de polir ou os fios de ligação girem livremente.** Recolha ou apare os fios de ligação soltos. Fios soltos e a girar podem emaranhar-se nos dedos ou atingir a peça.
- **Não utilize esta ferramenta se a velocidade livre real ultrapassar o valor de rpm indicado na placa de identificação, em mais de 10 por cento.** Verifique a velocidade livre do rectificador antes de inserir um acessório, a seguir a qualquer reparação da ferramenta e após cada 8 horas de utilização. Verifique a velocidade com um taquímetro calibrado e sem o acessório abrasivo estar instalado.
- **Use só rebarbadores, mós abrasivas e acessórios abrasivos semelhantes com estas ferramentas.** A utilização de outros acessórios pode dar azo a lesões graves.
- **Não use quaisquer mós de arame ou abrasivas cujo diâmetro seja superior a 50 mm neste rectificador sem protecção, excepto se forem utilizadas para rectificar o interior de uma peça e se só forem utilizadas quando a peça assegurar protecção.** Só devem ser utilizados diâmetros superiores em ferramentas com protecção.
- **Não use cones ou cilindros pequenos nem bolas de pote de orifício roscado, excepto se a peça a trabalhar assegurar protecção e o seu tamanho não ultrapassar um diâmetro de 75 mm de diâmetro e um comprimento de 125 mm.** A peça deve proteger de possíveis lesões provocadas pelo acessório.
- **Não utilize quaisquer mós abrasivas do tipo 1 cujo diâmetro seja superior a 50 mm, cuja espessura seja superior a 13 mm ou que funcionem a velocidades periféricas superiores a 1800 pés de superfície por minuto (9 metros de superfície por segundo).** A utilização de mós inadequadas com este rectificador pode dar azo a lesões graves.
- **Certifique-se de que as mós e os outros acessórios ficam correctamente montados no veio.** Não utilize buchas redutoras para adaptar qualquer veio, a menos que a bucha seja fornecida ou recomendada pelo fabricante do acessório. A montagem incorrecta pode resultar em lesões graves.
- **Antes de montar o acessório, inspecione o mandril, as roscas e as porcas para se certificar de que não apresentam danos nem desgaste.** Os mandris de aparafusar têm de ficar firmemente posicionados contra o elemento de accionamento. Mandris danificados ou incorrectamente instalados podem soltar-se ou não segurar os acessórios adequadamente. Podem ocorrer lesões graves.
- **Não use uma mó abrasiva ou outro acessório ligado que tenha sido exposto a temperaturas de congelação, alterações térmicas extremas, humidade elevada, solventes, água ou outros líquidos.** Uma falha na ligação destes acessórios pode provocar lesões graves.
- **Para evitar uma projecção excessiva, o mandril tem de ser totalmente inserido nas mandíbulas de fixação e o comprimento de projecção resultante não pode ser superior à profundidade inserida.** Uma instalação incorrecta pode provocar lesões graves.
- **Antes da respectiva utilização, certifique-se de que a mó abrasiva ou outro acessório abrasivo está devidamente montado e apertado.** Uma instalação incorrecta pode provocar lesões graves.
- **Antes de começar a trabalhar com esta ferramenta, o operador deve certificar-se de que não se encontra ninguém no respectivo plano de rotação.** É mais provável que ferimentos resultantes de detritos ou de acessórios danificados ocorram nesta direcção.
- **Ao começar a trabalhar com uma mó fria, aplique-a à peça a trabalhar lentamente, até a mó aquecer gradualmente.** Estabeleça um contacto suave com a peça a trabalhar e evite qualquer acção instável ou pressão excessiva. Uma mó partida pode resultar em lesões graves.
- **Antes de posar um rectificador tem de libertar o regulador e de se certificar de que o rebarbador, a mó abrasiva ou outro acessório abrasivo já não se está a mover.** É recomendada a utilização de descansos para ferramentas, ganchos e dispositivos de equilíbrio. Um rectificador em rotação sem vigilância pode originar movimentos inesperados que podem dar azo a lesões graves.
- **Os gatilhos desprotegidos não podem ser utilizados em situações em que eventuais obstruções possam manter o gatilho na posição de ligado.** Pode não conseguir desligar a ferramenta.
- **Nas Ferramentas Angulares, sempre que instalar ou reposicionar a cabeça angular, a alavanca do gatilho tem de ser posicionada de modo a que o binário de reacção não tenha tendência para prender o gatilho na posição de ligado.** Pode não conseguir desligar a ferramenta.

NOTA

Consulte o manual com as informações do produto para obter informações sobre a segurança específica do modelo.

Identificação dos Símbolos de Segurança



Risco de
choque eléctrico



Use equipamento
de protecção
respiratória



Use protecção
para os olhos



Use protecção
auricular



Leia os manuais antes
de utilizar o produto

(Desenho 16589525)

Informação de Segurança – Explicação das Palavras de Aviso de Segurança



PERIGO

Indica uma situação de perigo iminente que, se não for evitada, pode dar azo a morte ou lesões graves.



AVISO

Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode dar azo a morte ou lesões graves.



ATENÇÃO

Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode dar azo a lesões ligeiras a moderadas ou a danos em bens e propriedades.

NOTA

Indica informações ou uma política da companhia que diz directa ou indirectamente respeito à segurança do pessoal ou à protecção da propriedade.

Informações sobre as Peças do Produto



ATENÇÃO

A utilização de peças sobressalentes que não sejam peças sobressalentes originais da Ingersoll Rand pode colocar a segurança em perigo, reduzir o desempenho da ferramenta, aumentar a necessidade de manutenção e invalidar todas as garantias.

O idioma original deste manual é o inglês.

Pode transferir manuais do seguinte endereço da Internet: www.irttools.com.

Para qualquer assunto, contacte o escritório ou o distribuidor da **Ingersoll Rand** mais próximo.

Περιγραφή προϊόντος

Ο τροχός διαμόρφωσης μπαταρίας είναι ένα ηλεκτρικό περιστροφικό εργαλείο χειρός που λειτουργεί με μπαταρία. Το στέλεχος του ενσωματωμένου εργαλείου που διαθέτει στερεώνεται σε μια διάταξη σύσφιξης. Το ενσωματωμένο εργαλείο είναι συνήθως ένας τροχίσκος από καρβίδιο, μια περιστροφική λίμα, ένας μικρός δίσκος ή μια πέτρα που τοποθετούνται μόνιμα στο στέλεχος ή στον άξονα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Γενικοί κανόνες ασφάλειας

- **Προειδοποίηση!** Διαβάστε όλες τις οδηγίες. Εάν δεν τηρηθούν όλες οι παρακάτω οδηγίες, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σοβαρή σωματική βλάβη. Ο όρος “ηλεκτρικό εργαλείο” σε όλες τις προειδοποιήσεις που ακολουθούν αναφέρεται στο ηλεκτρικό σας εργαλείο που τροφοδοτείται από πρίζα ρεύματος (με καλώδιο) ή σε ηλεκτρικό εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (χωρίς καλώδιο).
- **Η διάθεση αυτών των πληροφοριών ασφάλειας στα άτομα που θα χειριστούν το προϊόν αυτό αποτελεί δική σας ευθύνη.** Η μη τήρηση των προτύπων και των κανονισμών μπορεί να προκαλέσει σωματική βλάβη.
- **Η εγκατάσταση, ο χειρισμός, ο έλεγχος και η συντήρηση του προϊόντος αυτού πρέπει να γίνεται πάντα σύμφωνα με όλα τα ισχύοντα πρότυπα και κανονισμούς (τοπικούς, κρατικούς, ομοσπονδιακούς, κλπ).** Η συμμόρφωση αποτελεί δική σας ευθύνη. Η μη τήρηση των προτύπων και των κανονισμών μπορεί να προκαλέσει σωματική βλάβη.

Χώρος εργασίας

- **Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Οι ακατάστατοι πάγκοι εργασίας και οι σκοτεινοί χώροι αυξάνουν τον κίνδυνο ατυχημάτων.
- **Μη χειρίζεστε ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες που μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή των αναθυμιάσεων.
- **Κρατάτε σε απόσταση παιδιά και τυχόν άλλα άτομα κατά το χειρισμό ηλεκτρικών εργαλείων.** Αν αποστασεί η προσοχή σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.
- **Λαμβάνετε υπόψη τους λανθάνοντες, κρυφούς ή άλλους κινδύνους στο περιβάλλον εργασίας σας. Μην αγγίζετε ή προκαλείτε φθορά σε καλώδια, σωλήνες, αγωγούς ή εύκαμπτους σωλήνες που μπορεί να περιέχουν ηλεκτρικά καλώδια, εκρηκτικά αέρια ή επιβλαβή υγρά.** Ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία, φωτιά ή σωματική βλάβη.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Τα βύσματα των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να ταιριάζουν με την πρίζα. Μην τροποποιείτε ποτέ και με κανένα τρόπο το βύσμα. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμογείς βυσμάτων με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Η μη τροποποίηση των βυσμάτων και των αντίστοιχων πριζών μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Αποφεύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές εστίες και ψυγεία.** Εάν το σώμα σας γειωθεί, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε υγρό περιβάλλον.** Η εισχώρηση νερού σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μην κάνετε κακή χρήση του καλωδίου. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για να μεταφέρετε, να τραβήξετε ή να αποσυνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο από την πρίζα. Διατηρείτε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδια, αιχμηρές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα.** Τα φθαρμένα ή υπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Κατά τη λειτουργία ενός ηλεκτρικού εργαλείου σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιείτε προέκταση καλωδίου κατάλληλη για χρήση σε εξωτερικό χώρο.** Η χρήση καλωδίου που είναι κατάλληλο για εξωτερικό χώρο μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μη χρησιμοποιείτε εξαρτήματα για τη λειτουργία των οποίων απαιτούνται ψυκτικά υγρά.** Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

Προσωπική ασφάλεια

- **Κατά το χειρισμό ενός ηλεκτρικού εργαλείου, πρέπει να είστε σε ετοιμότητα, να προσέχετε τι κάνετε και να χρησιμοποιείτε κοινή λογική. Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινόπνευματος ή φαρμάκων.** Μία στιγμή απροσεξίας κατά το χειρισμό ηλεκτρικών εργαλείων μπορεί να προκαλέσει σοβαρή σωματική βλάβη.
- **Χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ασφάλειας. Φοράτε πάντα προστατευτικά ματιών.** Η χρήση εξοπλισμού ασφαλείας, όπως προστατευτική μάσκα για τη σκόνη, αντιολισθητικά παπούτσια, κράνος ή προστατευτικά ακούς, ανάλογα με τις συνθήκες, μειώνει τον κίνδυνο σωματικής βλάβης.
- **Αποφεύγετε την ενεργοποίηση του εργαλείου κατά λάθος. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι κλειστός (off) πριν συνδέσετε το εργαλείο.** Η μεταφορά ηλεκτρικών εργαλείων με το δάχτυλο στο διακόπτη ή η σύνδεση ηλεκτρικών εργαλείων με το διακόπτη ανοικτό (on) αυξάνει τον κίνδυνο ατυχημάτων.
- **Αφαιρείτε τα κλειδιά ρύθμισης ή άλλα κλειδιά πριν ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Σε περίπτωση που ένα κλειδί παραμείνει συνδεδεμένο σε ένα περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου, ενδέχεται να προκληθεί σωματική βλάβη.
- **Μην τεντώνετε υπερβολικά το σώμα σας. Διατηρείτε πάντα σωστή στήριξη και ισορροπία.** Με τον τρόπο αυτό, θα έχετε καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόοπτες καταστάσεις.
- **Φοράτε κατάλληλο ρουχισμό. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Πιάστε τα μακριά μαλλιά. Διατηρείτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.** Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να πιαστούν σε κινούμενα εξαρτήματα.
- **Εάν υπάρχουν διαθέσιμες συσκευές για τη σύνδεση εγκαταστάσεων αφαίρεσης και συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση των συσκευών αυτών μειώνει τους κινδύνους που προκύπτουν από τη σκόνη.
- **Χρησιμοποιείτε σφινγκήρες ή άλλο πρακτικό τρόπο για να ασφαλίσετε και να στηρίξετε το αντικείμενο εργασίας σε μία σταθερή πλατφόρμα.** Η συγκράτηση του αντικείμενου με το χέρι ή με τη βοήθεια του σώματός σας είναι ασταθής και ενδέχεται να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου.
- **Αποφεύγετε την επιστολή και την έκθεση σε επιβλαβή σκόνη και σωματίδια που δημιουργούνται από τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου.**
 - Η σκόνη που δημιουργείται από τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για λείανση, πρίονισμα, τρόχισμα, διάτρηση και άλλες κατασκευαστικές εργασίες περιέχει χημικές ουσίες που είναι γνωστό ότι προκαλούν καρκίνο, συγγενείς βλάβες ή άλλες αναπαραγωγικές βλάβες. Ορισμένα παραδείγματα αυτών των χημικών ουσιών είναι:

- μόλυβδος από βαφές που περιέχουν μόλυβδο,
- κρυσταλλικό πυρίτιο από τούβλα και τοιμήματα και άλλα υλικά τοιχοποιίας και
- αρσενικό και χρώμιο από χημικά επεξεργασμένη ξυλεία.
- Ο κίνδυνος που διατρέχετε από την έκθεση στις ουσίες αυτές εξαρτάται από τη συχνότητα με την οποία εκτελείτε εργασίες αυτού του είδους. Για να περιορίσετε την έκθεσή σας σε αυτές τις χημικές ουσίες: εργάζεστε σε καλά αεριζόμενο χώρο και με εγκεκριμένο εξοπλισμό ασφαλείας, όπως προστατευτικές μάσκες για τη σκόνη που είναι ειδικά σχεδιασμένες με φίλτρο συγκράτησης των μικροσκοπικών σωματιδίων.
- **Αν αισθανθείτε δυσφορία, φαγούρα ή πόνο, σταματήστε τη χρήση του εργαλείου.** Οι δονήσεις, οι επαναλαμβανόμενες κινήσεις ή οι άβολες θέσεις μπορεί να είναι επιβλαβείς για τα χέρια και τους βραχιόνιές σας. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δονούν κατά τη χρήση. Πριν συνεχίσετε τη χρήση, ζητήστε τη συμβουλή ιατρού.
- **Αποφύγετε την επαφή με τα κινούμενα εξαρτήματα του εργαλείου.** Το εργαλείο και/ή τα εξαρτήματά του μπορεί να εξακολουθούν να κινούνται για ένα μικρό διάστημα μετά την απενεργοποίησή τους προκαλώντας κίνδυνο εμπλοκής ή σωματικής βλάβης.
- **Μην ενεργοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κατά τη διάρκεια της μεταφοράς.** Σε περίπτωση ακούσιας επαφής με το περιστρεφόμενο εξάρτημα, μπορεί να πιαστούν τα ρούχα σας και να εισχωρήσει το εξάρτημα στο σώμα σας.
- **Μη στέκεστε στο σημείο προς το οποίο ενδέχεται να εκτιναχθεί το ηλεκτρικό εργαλείο.** Κατά την εκκίνηση, το εργαλείο μετακινείται προς την αντίθετη κατεύθυνση από εκείνη προς την οποία κινείται ο τροχός κατά την εμπλοκή.

Χρήση και φροντίδα του ηλεκτρικού εργαλείου

- **Μη ζορίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Χρησιμοποιείτε το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας. Με το κατάλληλο εργαλείο, η εργασία εκτελείται καλύτερα και ασφαλέστερα στο βαθμό για τον οποίο σχεδιάστηκε.
- **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο αν ο διακόπτης δεν το ενεργοποιεί ή δεν το απενεργοποιεί.** Οποιοδήποτε ηλεκτρικό εργαλείο δεν ελέγχεται από το διακόπτη, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευάζεται.
- **Πριν από οποιαδήποτε ρυθμίσεις, αλλαγές εξαρτημάτων ή αποθήκευση του ηλεκτρικού εργαλείου, αποσυνδέστε το βύσμα από την ηλεκτρική τροφοδοσία.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα προστασίας περιορίζουν τον κίνδυνο τυχαίας ενεργοποίησης του εργαλείου.
- **Φυλάσσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά και μην επιτρέπετε να χρησιμοποιούν τα εργαλεία άτομα τα οποία δεν γνωρίζουν τον τρόπο χρήσης τους ή τις συγκεκριμένες οδηγίες.** Τα εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από μη εκπαιδευμένους χρήστες.
- **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία.** Ελέγχετε για ενδείξεις κακής ευθυγράμμισης ή εμπλοκής των κινούμενων εξαρτημάτων, θραύσης τμημάτων καθώς και οποιασδήποτε άλλης κατάστασης που μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία του εργαλείου. **Αν εντοπισθεί βλάβη, το εργαλείο πρέπει να επισκευαστεί πριν από τη χρήση.** Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων.
- **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία με αιχμηρά άκρα κοπής δεν μπλοκάρουν και ελέγχονται ευκολότερα. Διατηρείτε τις λαβές καθαρές και στεγνές για καλύτερο έλεγχο.
- **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα, τα τρυπάνια του εργαλείου κλπ., σύμφωνα με τις οδηγίες και με τον συνιστώμενο τρόπο που το συγκεκριμένο τύπο του εκάστοτε ηλεκτρικού εργαλείου, λαμβάνοντας υπόψη σας τις συνθήκες εργασίας και το είδος της εργασίας που πρόκειται να διεξαχθεί.** Εάν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο για εργασίες διαφορετικές από εκείνες για τις οποίες έχει σχεδιασθεί, ενδέχεται να προκληθεί σοβαρός κίνδυνος.

Χρήση και φροντίδα των εργαλείων μπαταρίας

- **Βεβαιώστε ότι ο διακόπτης είναι κλειστός (off) πριν τοποθετήσετε το πακέτο μπαταριών.** Εάν τοποθετήσετε το πακέτο μπαταριών στο ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας ανοιχτό το διακόπτη (on), αυξάνεται ο κίνδυνος ατυχήματος.
- **Η επαναφόρτιση πρέπει να διεξάγεται μόνο με το φορτιστή που συνιστά ο κατασκευαστής.** Ένας φορτιστής που μπορεί να είναι κατάλληλος για έναν τύπο μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο φωτιάς όταν χρησιμοποιηθεί για άλλη μπαταρία.
- **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με το ειδικά καθορισμένο πακέτο μπαταριών.** Η χρήση πακέτου μπαταριών διαφορετικού τύπου μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο φωτιάς και σωματικής βλάβης.
- **Όταν το πακέτο μπαταριών δεν χρησιμοποιείται, διατηρήστε το μακριά από μεταλλικά αντικείμενα όπως: συνδετήρες, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να δημιουργήσουν σύνδεση μεταξύ των δύο πόλων.** Το βραχυκύκλωμα των πόλων της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή φωτιά.
- **Εάν σε συνθήκες κακής χρήσης εκτιναχθεί υγρό από την μπαταρία, αποφύγετε την επαφή. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής, ξεπλύνετε με άφθονο νερό.** Εάν το υγρό έρθει σε επαφή με τα μάτια, αναζητήστε ιατρική βοήθεια. Το υγρό που εκτινάσσεται από την μπαταρία μπορεί να προκαλέσει ερεθισμούς ή εγκαύματα.
- **Πριν από τυχόν ρυθμίσεις ή αλλαγές εξαρτημάτων, αποσυνδέστε το πακέτο μπαταριών από το εργαλείο ή μετακινήστε το διακόπτη σε θέση κλειδώματος.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα προστασίας περιορίζουν τον κίνδυνο τυχαίας ενεργοποίησης του εργαλείου.
- **Τα ηλεκτρικά εργαλεία υπερθερμαίνουν όταν παραμένουν σε λειτουργία ενώ είναι υπερφορτισμένο, έχει παρουσιάσει εμπλοκή ή εμποδίζεται η περιστροφή του με άλλο τρόπο.** Στην περίπτωση αυτή, απενεργοποιήστε το εργαλείο. Σε περίπτωση που δεν διακοπεί η παροχή ισχύος στο εργαλείο υπό αυτές τις συνθήκες, μπορεί να προκληθεί υπερθέρμανση, καπνός ή φωτιά με αποτέλεσμα την πρόκληση τραυματισμού ή υλικών ζημιών.
- **Πριν αποθηκεύσετε το εργαλείο ή το τοποθετήσετε σε κουτί εργαλείων ή σε τσάντα μεταφοράς, αποσυνδέστε το πακέτο μπαταριών.** Σε περίπτωση που το εργαλείο ενεργοποιηθεί ακούσια κατά την αποθήκευση ή τη μεταφορά, ενδέχεται να προκληθούν επικίνδυνες καταστάσεις, όπως υπερθέρμανση του εργαλείου. Με την ανεξέλεγκτη λειτουργία του εργαλείου ενδέχεται να προκληθούν διάφοροι κίνδυνοι, όπως υπερθέρμανση, καπνός ή φωτιά.
- **Μη φράζετε τις σπές αέρα φύξης του περιβλήματος, καθώς ενδέχεται να προκληθεί υπερθέρμανση του εργαλείου.** Αν το εργαλείο χρησιμοποιείται με αυτόν τον τρόπο μπορεί να προκληθεί θερμότητα, καπνός ή φωτιά και κατά συνέπεια τραυματισμός ή υλικές ζημιές.
- **Το εργαλείο ενδέχεται να υπερθερμανθεί κατά τη διάρκεια συνεχούς χρήσης ή άλλων μεγάλων κύκλων εργασίας. Διακοπьте αμέσως τη λειτουργία και αφήστε το εργαλείο να κρυώσει, αν κάποιο τμήμα του υπερθερμανθεί τόσο πολύ, ώστε να μην μπορείτε να το αγγίξετε, ή αν υπάρχει ένδειξη καπνού από τον κινητήρα.** Αν συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε το εργαλείο υπό αυτές τις συνθήκες θα προκληθεί βλάβη στο εργαλείο, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό ή υλικές ζημιές λόγω θερμότητας ή φωτιάς.
- **Διακοπьте αμέσως τη χρήση και αντικαταστήστε τις μπαταρίες που ενδεχομένως να έχουν υπερθερμανθεί κατά τη διάρκεια της χρήσης ή λειτουργούν για πολύ μικρά χρονικά διαστήματα.** Οι μπαταρίες αυτές έχουν συνήθως υποβληθεί σε πολλούς κύκλους φόρτισης /εκφόρτισης ή ενδεχομένως είναι παλιές ή κατεστραμμένες. Αν συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε μια αδύναμη μπαταρία μπορεί να προκληθεί τραυματισμός ή υλικές ζημιές λόγω θερμότητας, φωτιάς ή έκρηξης.

- **Μην τροποποιείτε το εργαλείο αυτό, τις συσκευές ασφάλειας ή τα εξαρτήματα.** Οι μη εξουσιοδοτημένες τροποποιήσεις μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, φωτιά ή σωματική βλάβη.
- **Χρησιμοποιείτε για το μοντέλο σας μόνο τα εξαρτήματα που συνιστώνται από την Ingersoll Rand.** Εξαρτήματα που μπορεί να είναι κατάλληλα για ένα εργαλείο ενδέχεται να είναι επικινδύνα όταν χρησιμοποιούνται με ένα άλλο.
- **Όταν φοράτε γάντια, φροντίστε να βεβαιώνεστε πάντα ότι τα γάντια δεν εμποδίζουν την απελευθέρωση του μηχανισμού ρύθμισης ταχύτητας.** Ενδέχεται να προκληθεί σωματική βλάβη.
- **Μην αφαιρείτε τις ετικέτες. Αντικαθιστάτε τις φθαρμένες ετικέτες.** Οι ετικέτες παρέχουν σημαντικές πληροφορίες για την ασφαλή χρήση των προϊόντων.
- **Καθαρίζετε τακτικά τις οπές εξαερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου.** Ο ανεμιστήρας του κινητήρα τραβά τη σκόνη μέσα στο περίβλημα και η υπερβολική συσσώρευση σκόνης από τα μεταλλικά υλικά μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους

Συντήρηση

- **Φροντίζετε ώστε η συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου να εκτελείται μόνο από καταρτισμένο προσωπικό χρησιμοποιώντας μόνο ίδια ανταλλακτικά.** Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται η ασφαλή λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Κατά τη συντήρηση ενός εργαλείου, χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά της Ingersoll Rand και τηρείτε όλες τις Οδηγίες Συντήρησης.** Η χρήση μη εγκεκριμένων εξαρτημάτων ή η μη τήρηση των Οδηγιών Συντήρησης μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας ή σωματικής βλάβης.
- **Μην απορρίπτετε τις μπαταρίες στη φωτιά, μην τις αποτεφρώνετε και μην τις θερμαίνετε σε θερμοκρασίες άνω των 100°C (212°F).** Η κακή μεταχείριση των μπαταριών συνιστά κίνδυνο φωτιάς ή εγκαύματος από χημικές ουσίες.
- **Η ανακύκλωση ή η απόρριψη των μπαταριών πρέπει να γίνεται σύμφωνα με όλα τα ισχύοντα πρότυπα και κανονισμούς (τοπικούς, κρατικούς, ομοσπονδιακούς, κλπ).** Η απόρριψη που με ακατάλληλο τρόπο ενδέχεται να αποτελέσει κίνδυνο για το περιβάλλον.
- **Μη λιπαίνετε τα εργαλεία με εύφλεκτα ή πτητικά υγρά όπως κηροζίνη, ντίζελ ή καύσιμα αεριοπροωθούμενων.**
- **Χρησιμοποιείτε μόνο τους κατάλληλους διαλύτες καθαρισμού για να καθαρίσετε τα μέρη του εργαλείου.** Χρησιμοποιείτε μόνο διαλύτες καθαρισμού που πληρούν τα τρέχοντα πρότυπα ασφαλείας και υγιεινής. Οι διαλύτες καθαρισμού θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σε καλά αεριζόμενο χώρο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ειδικοί κανόνες ασφαλείας προϊόντος

- **Φοράτε προστατευτικά ακοής όταν χρησιμοποιείτε τροχούς διαμόρφωσης.** Η έκθεση στο θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια της ακοής.
- **Κρατάτε το εργαλείο από τις μονωμένες λαβές κατά την εκτέλεση εργασίας στην οποία το εργαλείο κοπής ενδέχεται να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια.** Τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του εργαλείου γίνονται ηλεκτροφόρα σε περίπτωση επαφής με ηλεκτροφόρα καλώδια, με αποτέλεσμα να υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας για το χειριστή.
- **Όταν χρησιμοποιείτε διάταξη ανάρτησης, βεβαιωθείτε ότι είναι καλά στερεωμένη.** Η κακή στερέωση της διάταξης μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια ελέγχου, απρόβλεπτη κίνηση ή πτώση του εργαλείου.
- **Το ηλεκτρικό αυτό εργαλείο προορίζεται για χρήση ως τροχός, τριβείο ή στιλβωτήρας. Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, οδηγίες, εικόνες και προδιαγραφές που παρέχονται με το συγκεκριμένο ηλεκτρικό εργαλείο.** Σε περίπτωση μη τήρησης των παρακάτω οδηγιών ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σοβαρός τραυματισμός.
- **Το συγκεκριμένο ηλεκτρικό εργαλείο δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για καθαρισμό με συρματόβουρτσα ή για κοπή.** Σε περίπτωση χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες για τις οποίες δεν προορίζεται ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι και τραυματισμοί.
- **Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που δεν έχουν σχεδιαστεί ειδικά για χρήση με το συγκεκριμένο εργαλείο και δεν συνιστώνται από τον κατασκευαστή του.** Το γεγονός ότι ένα εξάρτημα μπορεί να προσαρτηθεί στο ηλεκτρικό σας εργαλείο δεν σημαίνει ότι η χρήση του είναι ασφαλής.
- **Η ονομαστική ταχύτητα του εξαρτήματος πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με τη μέγιστη ταχύτητα που αναγράφεται στο ηλεκτρικό εργαλείο.** Τα εξαρτήματα που λειτουργούν με ταχύτητα που υπερβαίνει την ονομαστική τιμή ταχύτητας ενδέχεται να σπασουν και να εκτιναχθούν σε διάφορες κατευθύνσεις.
- **Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εξαρτήματός σας θα πρέπει να είναι εντός των αντίστοιχων ονομαστικών τιμών του ηλεκτρικού σας εργαλείου.** Η προστασία ή ο έλεγχος εξαρτημάτων με εσφαλμένο μέγεθος δεν είναι αποτελεσματικός.
- **Το μέγεθος του άξονα των τροχών, των φλαντζών, των δίσκων ενίσχυσης ή οποιουδήποτε άλλου εξαρτήματος πρέπει να είναι κατάλληλο για τον άξονα του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα εξαρτήματα με οπές άξονα που δεν ταιριάζουν με το εξάρτημα προσαρμογής του ηλεκτρικού εργαλείου δεν θα είναι σταθερά, θα δονούνται υπερβολικά και μπορεί να προκληθεί απώλεια ελέγχου.
- **Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά. Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε κάθε εξάρτημα, όπως τους δίσκους λείανσης για τυχόν αμυχές ή ρωγμές, το δίσκο ενίσχυσης για ρωγμές, φθορές ή ζημιές και τη συρματόβουρτσα για τυχόν χαλαρά ή κατεστραμμένα σύρματα.** Σε περίπτωση πτώσης του ηλεκτρικού εργαλείου ή εξαρτήματος, ελέγξτε εάν έχει προκληθεί κάποια ζημιά ή τοποθετήστε ένα καινούριο εξάρτημα. Μετά τον έλεγχο και την τοποθέτηση ενός εξαρτήματος, ο χειριστής και τυχόν παρόντες άτομα πρέπει να απομακρυνθούν από το περιστρεφόμενο εξάρτημα και το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να ενεργοποιείται σε μέγιστη ταχύτητα χωρίς φορτίο για ένα λεπτό. Κατά τη διάρκεια αυτής της δοκιμαστικής λειτουργίας τα εξαρτήματα που έχουν υποστεί βλάβη συνήθως απουσαρχολογούνται.
- **Χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ατομικής προστασίας. Χρησιμοποιείτε μάσκα προσώπου ή προστατευτικά γυαλιά, ανάλογα με την εργασία που πρόκειται να εκτελέσετε.** Χρησιμοποιείτε μάσκα για τη σκόνη, προστατευτικά ακοής, γάντια και ποδιά εργασίας για προστασία από μικρά αντικείμενα που εκτινάσσονται κατά τη λείανση ή θραύση από τα τεμάχια εργασίας. Τα προστατευτικά γυαλιά θα πρέπει να παρέχουν προστασία από υπολειμμένα υλίκων που εκτινάσσονται κατά την εκτέλεση διαφόρων εργασιών. Η μάσκα για τη σκόνη ή η αναπνευστική συσκευή θα πρέπει να φιλτράρει τα σωματίδια που παράγονται κατά τη διάρκεια των εργασιών. Η παραπεταμένη έκθεση σε υψηλά επίπεδα θορύβου ενδέχεται να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- **Τα παριστάμενα άτομα θα πρέπει να βρίσκονται σε απόσταση ασφαλείας από το χώρο εργασίας. Τα άτομα που εισέρχονται στο χώρο εργασίας πρέπει να χρησιμοποιούν εξοπλισμό ατομικής προστασίας.** Θραύσματα από τα τεμάχια εργασίας ή τα εξαρτήματα που έχουν σπάσει ενδέχεται να εκτιναχθούν σε μεγάλες αποστάσεις, ακόμη και πέρα από το χώρο εργασίας και να προκαλέσουν τραυματισμό.

- Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες λαβές κατά την εκτέλεση εργασίας, στην οποία το εργαλείο κοπής ενδέχεται να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια ή με το καλώδιό του. Τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου γίνονται ηλεκτροφόρα σε περίπτωση επαφής με ένα ηλεκτροφόρο καλώδιο του εξαρτήματος κοπής, με αποτέλεσμα να υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας για το χειριστή.
- Τοποθετείτε το καλώδιο σε απόσταση ασφαλείας από το περιστρεφόμενο εξάρτημα. Εάν χάσετε τον έλεγχο, υπάρχει κίνδυνος κοπής ή εμπλοκής του καλώδιου και το χέρι σας ή ο βραχιόνάς σας μπορεί να τραβηχτεί από το περιστρεφόμενο εξάρτημα.
- Μην αφήνετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο στο δάπεδο, εάν δεν έχει πρώτα ακινητοποιηθεί πλήρως. Το περιστρεφόμενο εξάρτημα μπορεί να σφηνωθεί στο δάπεδο με αποτέλεσμα να χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Μην ενεργοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Σε περίπτωση ακούσιας επαφής με το περιστρεφόμενο εξάρτημα, μπορεί να πιαστούν τα ρούχα σας και να εισχωρήσει το εξάρτημα στο σώμα σας.
- Καθαρίζετε τακτικά τις σπές εξαερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου. Ο ανεμιστήρας του κινητήρα τραβά τη σκόνη μέσα στο περίβλημα και η υπερβολική συσσώρευση σκόνης από τα μεταλλικά υλικά μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
- Μην ενεργοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν βρίσκεται κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Τυχόν σπινθήρες μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη των υλικών αυτών.
- Μη χρησιμοποιείτε εξαρτήματα για τη λειτουργία των οποίων απαιτούνται ψυκτικά υγρά. Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Κρατάτε σταθερά το ηλεκτρικό εργαλείο και τοποθετείτε το σώμα και το βραχιόνά σας με τέτοιο τρόπο, ώστε να αντιστέκεστε στην εκκίνηση του εργαλείου προς τα πίσω. Χρησιμοποιείτε πάντα μια βοηθητική λαβή, εφόσον υπάρχει, για μέγιστο δυνατό έλεγχο σε περίπτωση εκτίναξης του εργαλείου προς τα πίσω ή αντίδρασης ροπής κατά την έναρξη λειτουργίας. Ο χειριστής μπορεί να ελέγξει την αντίδραση ροπής ή την εκτίναξη του εργαλείου προς τα πίσω, εάν έχει λάβει τα απαραίτητα μέτρα.
- Μην τοποθετείτε ποτέ τα χέρια σας κοντά στο περιστρεφόμενο εξάρτημα. Το εξάρτημα ενδέχεται να εκτιναχθεί προς τα πίσω και να χτυπήσει το χέρι σας.
- Μη στέκεστε στο σημείο προς το οποίο ενδέχεται να εκτιναχθεί το ηλεκτρικό εργαλείο. Κατά την εκκίνηση, το εργαλείο μετακινείται προς την αντίθετη κατεύθυνση από εκείνη προς την οποία κινείται ο τροχός κατά την εμπλοκή.
- Πρέπει να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν εκτελείτε εργασίες σε γωνίες, αιχμηρές άκρες κλπ. Αποφύγετε τις απότομες κινήσεις και προσέχετε να μην πιαστεί το εξάρτημα σε κάποια προεξοχή. Οι γωνίες, οι αιχμηρές άκρες και οι απότομες κινήσεις προκαλούν συνήθως εμπλοκή του περιστρεφόμενου εξαρτήματος, με αποτέλεσμα να χαθεί ο έλεγχος του εργαλείου ή να εκτιναχθεί το εργαλείο προς τα πίσω.
- Μην τοποθετείτε αλυσίδες πριονιού, λεπίδες ξυλογλυπτικής ή οδοντωτές λεπίδες πριονιού. Οι λεπίδες αυτές προκαλούν συχνά εκτίναξη του εργαλείου προς τα πίσω και απώλεια ελέγχου.
- Μη χρησιμοποιείτε γυαλόχαρτο για δίσκους λείανσης υπερβολικά μεγάλου μεγέθους. Για την επιλογή του γυαλόχαρτου ακολουθείτε τις συστάσεις του κατασκευαστή. Εάν χρησιμοποιείτε γυαλόχαρτο που προεξέχει από το δίσκο λείανσης υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού και μπορεί να προκληθεί εμπλοκή, φθορά του δίσκου ή εκτίναξη προς τα πίσω.
- Μην αφήνετε χαλαρά τμήματα του σπόνγυ στίλβωσης ή τα σχοινιά σύνδεσης να περιστρέφονται ελεύθερα. Τακτοποιήστε ή κόψτε τυχόν χαλαρά σχοινιά σύνδεσης. Τα χαλαρά και περιστρεφόμενα σχοινιά σύνδεσης μπορεί να εμπλακούν στα δάχτυλά σας ή στα τεμάχια εργασίας.
- Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο αυτό εάν η πραγματική ταχύτητα λειτουργίας υπερβαίνει τις ονομαστικές στροφές ανά λεπτό περισσότερο από 10%. Ελέγχετε την ταχύτητα λειτουργίας του τροχού πριν από την τοποθέτηση ενός εξαρτήματος, μετά από όλες τις επισκευές του εργαλείου και μετά από κάθε 8 ώρες χρήσης. Ελέγχετε την ταχύτητα με βαθμονομημένο ταχύμετρο, χωρίς να έχει τοποθετηθεί προϊόν λείανσης.
- Χρησιμοποιείτε με αυτά τα εργαλεία μόνο τροχιόσκους, δίσκους και άλλα παρόμοια εξαρτήματα λείανσης. Η χρήση άλλων εξαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Μη χρησιμοποιείτε δίσκους σφάλματος ή δίσκους λείανσης με διάμετρο άνω των 2 ιντσών (50 mm) με το συγκεκριμένο τροχό λείανσης χωρίς διάταξη προστασίας, εκτός εάν η εργασία εκτελείται σε κλειστό χώρο και με επαρκή προστασία. Δίσκοι μεγαλύτερης διαμέτρου θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο με εργαλεία που διαθέτουν διάταξη προστασίας.
- Μη χρησιμοποιείτε μικρούς κώνους και υποδοχές καθώς και σπειροειδή κυλινδρικά σφαιρίδια εκτός ένα υπάρχει επαρκής προστασία κατά την εργασία και το μέγεθός τους δεν υπερβαίνει τις 3 ιντσες (75 mm) σε διάμετρο επί 5 ιντσες σε μήκος (125 χιλιοστά). Κατά την εκτέλεση της εργασίας θα πρέπει να υπάρχει επαρκής προστασία από τραυματισμούς που ενδέχεται να προκληθούν από το εξάρτημα.
- Μη χρησιμοποιείτε δίσκους τύπου 1 με διάμετρο άνω των 2 ιντσών (50 mm) ή πάχος άνω της 1/2 ίντσας (13 mm) ή δίσκους που λειτουργούν με περιφερειακή ταχύτητα άνω των 1800 ποδιών επιφάνειας ανά λεπτό (9 μέτρα επιφάνειας ανά δευτερόλεπτο). Η χρήση ατατάλλων δίσκων με αυτό τον τροχό μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Οι δίσκοι και άλλα εξαρτήματα λείανσης πρέπει να συνδέονται σωστά στον άξονα. Μη χρησιμοποιείτε δακτυλίου μείωσης για τη σύνδεση των αξόνων, εκτός εάν παρέχονται ή συνιστώνται από τον κατασκευαστή του εξαρτήματος. Η εσφαλμένη σύνδεση μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Ελέγχετε το σφινκτήρα, τα σπειρώματα και το παξιμάδι για τυχόν ζημιές και φθορές πριν από την τοποθέτηση του εξαρτήματος.
- Οι σφινκτήρες με σπείρωμα πρέπει να στερεώνονται σταθερά πάνω στο εξάρτημα μετάδοσης κίνησης. Οι σφινκτήρες που έχουν υποστεί ζημιά ή δεν έχουν τοποθετηθεί σωστά ενδέχεται να χαλαρώσουν ή να μη συγκρατούν σωστά τα εξαρτήματα. Ενδέχεται να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός.
- Μη χρησιμοποιείτε δίσκους λείανσης ή άλλα συνδεδεμένα εξάρτημα που έχουν εκτεθεί σε θερμοκρασίες παγετού, ακραίες αλλαγές θερμοκρασίας, υψηλή υγρασία, διαλύτες, νερό ή άλλα υγρά. Η εσφαλμένη σύνδεση αυτών των εξαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Για να μην προεξέχει υπερβολικά ο άξονας, θα πρέπει να τοποθετείται όσο το δυνατόν πιο βαθιά στις αιαγόνες συγκράτησης του σφινκτήρα και το μήκος του άξονα που προεξέχει δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το βάθος τοποθέτησης. Η εσφαλμένη τοποθέτηση μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Πριν από τη χρήση βεβαιωθείτε ότι ο δίσκος λείανσης ή άλλα εξαρτήματα λείανσης είναι σωστά τοποθετημένα και σφινγμένα. Η εσφαλμένη τοποθέτηση μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Πριν από την ενεργοποίηση του εργαλείου, ο χειριστής θα πρέπει να βεβαιώνεται ότι δεν υπάρχει κανένα άτομο στο επίπεδο περιστροφής του εργαλείου. Υπάρχει μεγάλη πιθανότητα πρόκλησης τραυματισμού από υπολείμματα ή θραύσματα από τα εξαρτήματα.

- Εάν ο τροχός ενεργοποιηθεί όταν είναι κρύος, επιλέξτε αργή ταχύτητα μέχρι να ζεσταθεί σταδιακά. Η επαφή με το τεμάχιο εργασίας πρέπει να είναι ομαλή. Αποφεύγετε τα τραντάγματα ή την υπερβολική πίεση. Ένας σπασμένος τροχός μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Πριν τοποθετήσετε τον τροχό στον πάγκο εργασίας, πρέπει να απασφαλίσετε το ρυθμιστή ταχύτητας και να ακινητοποιήσετε τον τροχίσκο, το δίσκο ή άλλα εξαρτήματα. Συνιστάται η χρήση βάσης τοποθέτησης, κρεμάστρας και ζυγών για το εργαλείο. Εάν ο περιστρεφόμενος δίσκος δεν επιτηρείται κατά τη λειτουργία μπορεί να προκληθούν μη αναμενόμενες κινήσεις και σοβαρός τραυματισμός.
- Οι ρυθμιστές ταχύτητας χωρίς διάταξη προστασίας δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται όταν ο ρυθμιστής ταχύτητας μπορεί να διατηρηθεί στη θέση «ενεργοποίησης» από τυχόν εμποδία. Ενδέχεται να μην μπορείτε να απενεργοποιήσετε το εργαλείο.
- Στα γωνιακά εργαλεία, κάθε φορά που τοποθετείται ή επανατοποθετείται η κεφαλή γωνίας, ο μοχλός ρυθμιστή ταχύτητας πρέπει να τοποθετείται με τέτοιο τρόπο ώστε ο ρυθμιστής ταχύτητας να μη διατηρείται στη θέση «ενεργοποίησης» από τη ροπή αντίδρασης. Ενδέχεται να μην μπορείτε να απενεργοποιήσετε το εργαλείο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο πληροφοριών προϊόντος για πληροφορίες ασφάλειας σχετικά με το μοντέλο.

Αναγνώριση συμβόλων ασφάλειας



Κίνδυνος
ηλεκτροπληξίας



Φοράτε
προστατευτικά
αναπνευστικού



Φοράτε
προστατευτικά
ματιών



Φοράτε
προστατευτικά
ακοής



Διαβάστε τα εγχειρίδια
προτού φέσετε σε
λειτουργία το προϊόν

(Σχ. 16589525)

Πληροφορίες ασφάλειας - Επεξήγηση των λέξεων των σημάτων ασφάλειας

- | | |
|---|---|
| <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">⚠</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">ΚΙΝΔΥΝΟΣ</div> | Δηλώνει μία άμεσα επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποτραπεί, θα προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό. |
| <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">⚠</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</div> | Δηλώνει ενδεχόμενη επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποτραπεί, θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό. |
| <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">⚠</div> <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">ΠΡΟΣΟΧΗ</div> | Δηλώνει ενδεχόμενη επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποτραπεί, ενδέχεται να προκαλέσει ελαφρό ή μέτριο τραυματισμό ή υλικές ζημιές. |
| <div style="background-color: black; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">ΣΗΜΕΙΩΣΗ</div> | Δηλώνει πληροφορίες ή μια πολιτική της εταιρίας που σχετίζεται άμεσα ή έμμεσα με την ασφάλεια του προσωπικού ή την προστασία της ιδιοκτησίας. |

Πληροφορίες εξαρτημάτων προϊόντος

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Η χρήση μη γνήσιων ανταλλακτικών της Ingersoll Rand μπορεί να δημιουργήσει κινδύνους ασφάλειας, μειωμένη απόδοση του εργαλείου και αυξημένες απαιτήσεις συντήρησης και ενδέχεται να ακυρώσει όλες τις εγγυήσεις.

Το εγχειρίδιο αυτό συντάχθηκε αρχικά στην αγγλική γλώσσα.

Λήψη εγχειριδίων μπορεί να γίνει από την ηλεκτρονική διεύθυνση www.irttools.com.

Για επικοινωνία, απευθυνθείτε στο πλησιέστερο γραφείο ή διανομέα της **Ingersoll Rand**.

Opis izdelka

Brezžični brusilni stroj je rotacijsko orodje na akumulator. Brusilne diske in druga brusilna orodja je mogoče vstaviti v vpenjalno glavo. Vstavljenno orodje je običajno karbidni brus, krožna pila, majhen disk ali brusni kamen, ki so trajno pritrjeni na vpenjalno os.

OPOZORILO

Spološne informacije o varnem ravnanju z izdelkom

- **Opozorilo!** Preberite vsa navodila. Neupoštevovanje vseh spodnjih navodil lahko povzroči udar električnega toka, požar in/ali resno telesno poškodbo. Izraz "orodje" v vseh opozorilih se nanaša na vaše orodje, ki se napaja iz električnega omrežja ali (brezžično) orodje na baterijsko napajanje.
- **Poskrbite, da bodo informacije o varnem ravnanju z orodjem na voljo tudi ostalim uporabnikom orodja.** Neupoštevanje standardov in predpisov lahko povzroči telesno poškodbo.
- **Izdelek vedno uporabljajte, pregledujte in vzdržujte v skladu z vsemi veljavnimi standardi in predpisi (lokalnimi, državnimi, zveznimi itd.).** Za delo v skladu s predpisi in standardi odgovarja uporabnik sam. Neupoštevanje standardov in predpisov lahko povzroči telesno poškodbo.

Delovno področje

- **Zagotovite, da bo delovno področje čisto in dobro osvetljeno.** Neurejena in temačna delovna področja kar kličejo nesrečo.
- **Orodij ne uporabljajte v eksplozivnih ozračjih, na primer v prisotnosti vnetljivih tekočin, plinov ali prahu.** Orodje lahko med uporabo povzroči iskre, ki lahko vžgejo prah ali pare.
- **Med uporabo orodja preprečite dostop otrokom in opazovalcem.** Če vas pri delu zmotijo, lahko izgubite nadzor nad orodjem.
- **Zavedajte se zakopanih, skritih ali drugih nevarnosti v delovnem okolju.** Pazite, da se med delom ne boste dotikali ali poškodovali kablov, vodnikov, cevi ali cevovodov, ki lahko vsebujejo električne žice, eksplozivne pline ali škodljive tekočine. Posledica neustrezne uporabe je lahko udar električnega toka, požar ali telesna poškodba.

Električna varnost

- **Vtičak orodja mora ustrezati vtičnici. Ne poskušajte spremeniti vtičaka. Ne uporabljajte prilagodilnih vmesnikov za vtiči ozemljenih orodij.** Nespremenjeni vtičaki in ustrezne vtičnice zmanjšajo nevarnost udara električnega toka.
- **Izogibajte se dotikanju ozemljenih površin, kot so cevi, radiatorji, peči in hladilniki.** Če je vaše telo ozemljeno, se poveča nevarnost udara električnega toka.
- **Pazite, da orodja ne boste izpostavili dežju ali vlagi.** Če v orodje vstopi voda, se poveča nevarnost udara električnega toka.
- **Z napajalnim kablom ravnajte previdno. Orodja nikoli ne prenašajte ali vlečite za kabel. Nikoli ne izvlecite vtičaka iz vtičnice z vlečenjem kabla.** Kabel lahko poškodujejo vročina, razna olja, ostri robovi ali premični deli. Poškodovani kabli ali kabli z zankami povečajo nevarnost udara električnega toka.
- **Če z orodjem delate zunaj, uporabite podaljšek, ki je primeren za uporabo na odprtem.** Če uporabite podaljšek, ki je primeren za uporabo na odprtem, zmanjšate nevarnost udara električnega toka.
- **Ne uporabljajte brusilnih elementov, za katere so potrebna tekoča hladiva.** Uporaba vode ali drugih tekočih hladiv lahko povzroči električni udar.

Osebna varnost

- **Bodite pozorni in pazite kaj počnete pri delu z orodjem. Orodja ne uporabljajte, če ste utrujeni, pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Le trenutek nepazljivosti med delom s električnim orodjem utegne povzročiti resne osebne poškodbe.
- **Uporabljajte zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščitna očala.** Po potrebi glede na razmere za preprečevanje telesnih poškodb uporabite osebno varnostno opremo, npr. prašno masko, varnostne čevlje, ki ne drsijo, čelado in pripomočke za zaščito sluha.
- **Preprečite nenameren zagon orodja. Preden vključite kabel v električno omrežje, zagotovite, da je stikalo v položaju off (izključeno orodje).** Nošenje orodja s prsti na stikalu ali priključitev orodja na omrežje z vključenih stikalom kar kličje po nesreči.
- **Preden vključite orodje, odstranite nastavitveni ključ.** Ključ, ki ga pozabite odstraniti z vrtečega dela stroja, lahko povzroči telesne poškodbe.
- **Ne segajte predaleč. Ostanite ves čas trdno na nogah in v uravnoteženem položaju.** To omogoča boljši nadzor v nepričakovanih situacijah.
- **Nosite ustrezna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Dolge lase zavarujte na primeren način. Pazite, da bodo lasje, deli oblačila in rokavice vedno dovolj daleč od premičnih delov orodja.** Premični deli orodja lahko zagrabiyo ohlapna oblačila, nakit ali dolge lase.
- **Če je na voljo oprema za odvod in zbiranje prahu, zagotovite pravilno priključitev in uporabo.** Z uporabo te opreme lahko zmanjšate nevarnosti, povezane s prahom.
- **S pomočjo spon ali na druge praktične načine pritrdite obdelovanec na trdno podporo.** Držanje obdelovanca z rokami ali težo telesa ni stabilno in lahko povzroči izgubo nadzora.
- **Izogibajte se izpostavljenosti in vdihavanju škodljivega prahu in prašnih delcev, ki lahko nastanejo med uporabo orodja.**
 - Znano je, da lahko prah, ki nastane med peskanjem, zaganjem, brušenjem, vrtanjem in med izvajanjem drugih gradbenih postopkov, vsebuje kemikalije, ki lahko povzročijo raka, hibe na novorojenčih in druge reproduktivne okvare. Nekateri primeri takšnih kemikalij so:
 - svinec, ki ga vsebujejo nekatere barve,
 - kremen in kristalni obliki, ki ga vsebujejo opeke, cement in drugi gradbeni izdelki, in
 - arzen in krom, ki ga lahko vsebuje kemično obdelan stavbni les.
 - Ogroženost zaradi teh škodljivih vplivov je odvisna od pogostosti izpostavitve. Izpostavitev tem kemikalijam zmanjšate tako, da: poskrbite za dobro prezačevanje in delo opravljate le s priporočeno zaščitno opremo, kot so na primer prašne maske, ki so izdelane tako, da zadržijo mikroskopske delce prahu.
- **Če občutite neudobje, mravljinice ali bolečino, prekinite z uporabo orodja.** Treslajji, ponavljajoči gibi in neudobni položaji so lahko škodljivi za roke in dlani. Orodje se lahko med uporabo močno trese. Pred nadaljevanjem dela se posvetujte z zdravnikom.
- **Izogibajte se dotikanju premičnih delov orodja.** Orodje in/ali dodatna oprema lahko po izključitvi še krajši čas nadaljujejo z delovanjem, zato obstaja nevarnost zapletanja ali druge telesne poškodbe.

- **Električnega orodja ne vklaplajte, ko ga nosite ob strani.** Če se nehote dotaknete vrtečega brusa, se lahko vanj zataknejo vaša oblačila in brus lahko potegne proti vašemu telesu.
- **Telesa ne približujte predelu, kamor se lahko orodje premakne zaradi povratnih sunkov.** Povratni sunek lahko ob začetku brušenja sunkovito premakne orodje v nasprotni smeri gibanja koles.

Uporaba in vzdrževanje orodja

- **Pri uporabi orodja ne pritiskajte preveč. Uporabljajte ustrezno orodje za opravilo, ki ga izvajate.** Z ustreznim orodjem boste delo opravili bolj, varneje in s tako hitrostjo, za katero je bilo orodje izdelano.
- **Ne uporabljajte orodja, če ga s stikalom ni mogoče vključiti/izkjučiti.** Orodje, ki ga ni mogoče upravljati s stikalom, je nevarno in potrebuje popravilo.
- **Pred izvajanjem nastavitve, menjavo dodatne opreme ali shranjevanjem orodja izvlecite vtičak iz električnega omrežja.** Takšen preventivni varnostni ukrep zmanjša nevarnost slučajnega zagona orodja.
- **Neuporabljen orodje hranite izven dosega otrok in drugih oseb, ki ne poznajo orodja ali teh navodil za upravljanje z orodjem.** Orodje je nevarno v rokah uporabnikov, ki niso usposobljeni za ravnanje z njim.
- **Orodje vzdržujte. Zagotovite, da so premični deli pravilno naravnani, ne prihaja do zatikanja, ni nobenih polomljenih delov ali drugih okvar, ki bi lahko vplivale na delovanje orodja. Če je orodje poškodovano, ga je treba servisirati pred nadaljnjo uporabo.** Številne nesreče so posledica slabo vzdrževanega orodja.
- **Rezilne robove je treba imeti ostre in čiste.** Dobro vzdrževana orodja z ostrimi robovi se redko zataknejo in so lažje obvladljiva. Za zagotovitev popolnega nadzora nad orodjem poskrbite, da bodo ročaji čisti in suhi.
- **Orodje, potrebščine in svedre oz. nastavke orodja itn. uporabljajte v skladu s temi navodili in kakor je predvideno za posamezno vrsto orodja, pri čemer upoštevajte delovne pogoje in delo, ki ga opravljate.** Nevarno je, če orodje uporabite za delo, za katerega orodje ni namenjeno.

Uporaba in vzdrževanje baterijskega orodja

- **Prepričajte se, da je stikalo v izključenem položaju, preden vložite baterijski vložek v orodje.** Če baterijski vložek vložite v orodje, katerega stikalo je v vključenem položaju, kar kličete nesrečo.
- **Baterijski vložek polnite le s polnilcem, ki ga določa izdelovalec.** Polnilnik, ki je primeren za eno vrsto baterije lahko povzroči požar, če se uporabi za drugo vrsto baterije.
- **Orodje uporabljajte vedno le z baterijskimi vložki, ki so posebej določeni za to orodje.** Uporaba druge vrste baterije lahko povzroči nevarnost telesne poškodbe in požara.
- **Ko baterijski vložek ni v uporabi ga hranite daleč od kovinskih predmetov, kot: papirne sponke, kovanci, ključi, želblji, vijaki ali druge majhne predmete, ki lahko povežejo priključka baterije.** Kratek stik med priključki baterije lahko povzroči ožganine ali požar.
- **Če se zaradi neustreznega ravnanja z orodjem iz baterije izločijo snovi, pazite, da ne pridejo v stik s kožo. Če pridete v stik s snovjo, sperite prizadeti del z vodo.** Če snov pride v stik z očmi, jih nemudoma sperite z vodo in poiščite medicinsko pomoč. Tekočina iz baterije lahko povzroči draženje ali ožganine.
- **Pred nastavljanjem ali zamenjavo priključkov odklopite baterijo iz orodja oz. premaknite stikalo v zaklenjen položaj.** Takšni preventivni varnostni ukrepi zmanjšujejo nevarnost naključnega zagona orodja.
- **Električno orodje se bo pregrelo, če ga pustite vklopljenega, medtem ko je motor orodja močno obremenjen ali preneha delovati oz. je kako drugače preprečeno njegovo vrtenje. Če pride do tega, izklopite orodje.** Če v takšnem stanju napajanje ni prekinjeno, lahko pride do pregretja, dima ali požara, ki lahko povzroči telesne poškodbe ali materialno škodo.
- **Pred shranjevanjem orodja oz. odlaganjem orodja v zaboj ali torbo za orodje baterijo odklopite iz orodja. Naključen zagon med shranjevanjem ali prevozom lahko povzroči številna nevarna stanja, npr. pregretje orodja. Nenadzorovano delovanje orodja lahko povzroči različne nevarnosti, npr. pregretje, dim ali požar.**
- **Ne blokirajte lukenj za hlajenje z rakom v ohišju, ker lahko sicer pride do pregrevanja orodja.** Uporabljanje orodja v takšnem stanju lahko privede do pregrevanja, dima ali požara, ki lahko povzroči telesne poškodbe ali materialno škodo.
- **Orodje se lahko med neprekinjeno uporabo ali drugimi zahtevnimi delovnimi cikli pregreje. Če se katerikoli del naprave prekomerno segreje ali če se začne iz motorja kaditi, nemudoma prenehajte z uporabo in počakajte, da se orodje ohladi.** Če pod temi pogoji nadaljujete z uporabo orodja, bo prišlo do okvare, vročina ali ogenj pa lahko povzročita telesne poškodbe ali materialno škodo.
- **Nemudoma prenehajte z uporabo in zamenjajte baterijo, ki se je med uporabo prekomerno segrela ali ki omogoča le kratek čas uporabe.** Navadno imajo te baterije za seboj veliko ciklov polnjenja/praznjenja ali pa so stare oziroma poškodovane. Nadaljevanje uporabe poškodovane baterije lahko privede do telesnih poškodb ali materialne škode zaradi vročine, ognja ali eksplozije.
- **Ne poskušajte predelati tega orodja, zaščitnih naprav ali dodatne opreme.** Posledica take predelave je lahko udar električnega toka, požar ali telesna poškodba.
- **Uporabljajte samo tiste priključke, ki jih priporoča Ingersoll Rand za vaš model.** Priključki in elementi, ki so primerni za eno orodje so lahko nevarni, ko jih uporabimo na drugo orodje.
- **Če nosite rokavice, se najprej prepričajte, da lahko še vedno neovirano izključite orodje.** Neupoštevanje teh priporočil lahko povzroči telesne poškodbe.
- **Ne odstranjujte oznak z izdelka. Poškodovane oznake takoj zamenjajte.** Oznake nudijo informacije, ki so potrebne za varno uporabo izdelka.
- **Redno čistite zračne ventilatorje električnega orodja.** Ker se na ventilatorju motorja kopiči prah iz ohišja in prašniati kovinski delci, obstaja električna nevarnost.

Servisiranje

- **Vaše orodje naj servisira le usposobljen serviser, ki uporablja identične nadomestne dele.** Na ta način boste zagotovili varnost orodja.
- **Pri servisiranju orodja uporabljajte le izvirne nadomestne dele Ingersoll Rand in upoštevajte vsa navodila za vzdrževanje.** Uporaba sestavnih delov, ki jih proizvajalec ne priporoča, ali neupoštevanje navodil za vzdrževanje lahko povzročita udar električnega toka ali telesno poškodbo.
- **Ne sežigajte baterij in ne segrevajte jih na temperature, ki presegajo 100°C (212°F).** Nepravilno ravnanje z baterijami lahko povzroči kemične opekline ali požar.
- **Baterije vedno reciklirajte ali odlagajte v skladu z vsemi veljavnimi standardi in predpisi (lokalnimi, državnimi, zveznimi itd.).** Nepravilno odlaganje ogroža naravo.

- **Orodja ne smete mazati z vnetljivimi ali hlapljivimi tekočinami kot so kerozin, dizel ali gorivo za reaktivne motorje.**
- **Za čiščenje sestavnih delov orodja uporabljajte le ustrezna čistilna topila.** Zagotovite, da bo delovno področje čisto, dobro prezračeno in osvetljeno. Čistilna topila uporabljajte le v dobro prezračenih prostorih.

OPOZORILO

Pravila za ravno ravnanje z izdelkom

- **Če uporabljate brusilne stroje, nosite zaščito za ušesa.** Izpostavitve hrupu lahko povzroči izgubo sluha.
- **Ko opravljate delo, kjer rezilo lahko pride v stik z električnimi žicami, orodje držite za izolirani ročaj.** Zaradi stika z žico pod napetostjo pride kovinski del orodja tudi pod električno napetost in strojin lahko doživi udar električnega toka.
- **Če uporabljate obešalniki, zagotovite, da je stroj varno pritrjen.** Neuspešna pritrditev lahko povzroči izgubo nadzora, nepričakovano gibanje ali padec orodja.
- **To električno orodje se lahko uporablja kot brusilnik, fini brusilnik ali polirni stroj. Preberite si vsa varnostna opozorila, navodila, slike in specifikacije, ki jih prejmete s tem orodjem.** Neupoštevanje vseh spodnjih navodil lahko povzroči udar električnega toka, požar in/ali hude telesne poškodbe.
- **Opravlja, kot so krtačenje ali rezanje žic, niso priporočljiva za to orodje.** Opravila, za katera orodje ni bilo izdelano, lahko povzročijo nevarnost in osebne poškodbe.
- **Ne uporabljajte brusov, ki niso posebej izdelani in jih proizvajalec orodja ne priporoča.** Če je možno brus pritrditi na orodje, to še ne pomeni, da je varen za uporabo.
- **Nominalna hitrost brusa mora biti najmanj enaka največji hitrosti, označeni na električnem orodju.** Brusi, ki delujejo hitreje od svoje nominalne hitrosti, se lahko zlomijo in razletijo.
- **Zunanji premer in debelina vašega brusa morata biti v območju vašega orodja.** Nepravilno velikih brusov ni možno nadzirati.
- **Osna razdalja koles, pribor, naslonskih blazin ali drugih brusov mora pravilno nalegati na vreteno električnega orodja.** Brusi z osnimi razdaljami, ki ne ustrezajo montažni opremi orodja, ne bodo uravnoreženi, močno bodo vibrirali in lahko povzročijo izgubo nadzora.
- **Ne uporabljajte poškodovanih brusov.** Pred vsako uporabo preglejte bruse, kot so abrazivna kolesa za zleme in razpoke, naslonske blazine za razpoke, zlome ali prekomerno obrabo in žičnato krtačo za zrahljane ali zlomljene žice. Če vam električno orodje ali brus pade na tla, ga temeljito preglejte za poškodbe in po potrebi na orodje namestite nepoškodovan brus. Po pregledu in namestitvi brusa se morate vi in ostale osebe v bližini oddaljiti od ravne vrtenja brusa in za eno minuto vključiti električno orodje pri največji neobremenjeni hitrosti. Če so brusi poškodovani, se običajno med tem preskusnim časom zlomijo.
- **Nosite osebno zaščitno opremo.** Glede na uporabo uporabite obrazno zaščito, varovalne naočnike ali očala. Po potrebi nosite protiprašno masko, glušnice, rokavice in delovno opremo, ki vas lahko obvarujejo pred majhnimi razjedljivimi delci ali delci obdelovanca. Zaščita za oči vas mora obvarovati pred letječimi delci, ki nastajajo med različnimi opravili. Protiprašna maska in dihalni aparat morata filtrirati delce, ki nastajajo med delom. Daljša izpostavljenost močnemu hrupu lahko povzroči izgubo sluha.
- **Ostalam osebam ne dovolite v bližino delovnega območja.** Kdorkoli, ki vstopa na delovno območje, mora nositi osebno zaščitno opremo. Delci obdelovanca ali zlomljenega brusa lahko letijo naokrog in povzročijo poškodbe izven neposrednega delovnega območja.
- **Ko izvajate opravila, kjer se lahko rezalni brus dotakne skritih žic ali lastnega kabla, električno orodje držite samo za izolirani ročaj.** Če se rezalno orodje dotakne žice pod napetostjo, pride kovinski del orodja tudi pod električno napetost in strojin lahko doživi udar električnega toka.
- **Kabel umaknite proč od vrtečega se brusa.** Če izgubite nadzor, se vam lahko kabel prereže ali zatakne, roko ali dlan pa vam lahko vpotegne v vrteči se brus.
- **Nikoli ne odlagajte električnega orodja, dokler se brus popolnoma ne ustavi.** Vrteči se brus lahko zagrabi površino in vam izvleče orodje, tako da izgubite nadzor.
- **Električnega orodja ne vklaplajte, ko ga nosite ob strani.** Če se nehote dotaknete vrtečega se brusa, se vam lahko zataknejo oblačila in brus vam lahko vpotegne proti telesu.
- **Redno čistite zračne ventilatorje električnega orodja.** Ker se na ventilatorju motorja kopičijo prah iz ohišja in prašni delci kovinskih delci, obstaja električna nevarnost.
- **Električnega orodja ne uporabljajte v bližini vnetljivih materialov.** Iskre lahko zanetijo te materiale.
- **Ne uporabljajte brusov, za katere so potrebna tekoča hladila.** Uporaba vode ali drugih tekočin hladil lahko povzroči električni udar.
- **Močno držite za ročaj električnega orodja in svoje telo in roko postavite tako, da se lahko uprete povratnim sunkom.** Zmeraj uporabljajte pomožni ročaj, če je na voljo, da boste imeli največji možni nadzor nad povratnimi ali navrnimi sunki, ki se lahko pojavijo med zagonom. Upravitelj lahko z ustreznimi ukrepi nadzira navorne reakcije ali povratne sunke.
- **Dlani nikoli ne približujte vrtečemu se brusu.** Brus se lahko premakne nazaj in vam jo poškoduje.
- **Telesa ne približujte predelu, kamor se lahko orodje premakne zaradi povratnih sunkov.** Povratni sunek lahko ob začetku brušenja sunkovito premakne orodje v nasprotni smeri gibanja koles.
- **Pri obdelavi kotov, ostrih robov itd. bodite izredno previdni. Pazite, da se vam brus med delom ne odbija ali zatika.** Koti, ostri robovi ali odbojniki včasih zablokirajo vrteči se brus in povzročijo izgubo nadzora ali povratni sunek.
- **Na orodje ne montirajte verižne žage, rezila za lesorez ali zobatega rezila.** Takšna rezila redno povzročajo povratne sunke in izgubo nadzora.
- **Ne uporabljajte prekomerno velikega diska smirkovega papirja.** Pri izboru smirkovega papirja upoštevajte navodila proizvajalca. Večji smirkovi papirji, ki molijo prek diska, predstavljajo nevarnost poškodb in lahko povzročijo zatikanje, trganje diska ali povratni sunek.
- **Ne dovolite, da se nepritirjen del polirnega pokrova ali njegovih priključnih vrvi prosto vrti.** Zatakne ali odreže morebitne nepritirjene vrvi. Nepritirjene in vrteče se priključne vrvi se vam lahko zapletejo med prste ali zataknejo za obdelovanec.
- **Ne uporabljajte tega orodja, če hitrost v praznem teku presega nazivno hitrost za več kot 10 odstotkov.** Preverite hitrost praznega teka brusilnega stroja pred vstavljanjem brusov, po raznovrstnih popravilih in v vsakih 8 ur uporabe. Hitrost lahko preverite z umerjenim merilnikom obratov. Pred meritvijo snemite brus.
- **Uporabljajte le bruse, diske in druge podobne brusilne elemente.** Uporaba drugih brusov lahko povzroči resne poškodbe.
- **Pri delu z nezaščitenim brusilnim strojem ne uporabljajte krtač ali brusov, katerih premer je večji od dveh palcev (50 mm).** Uporabite jih lahko le izjemoma v primeru, da gre za notranje delo v razmerah, ki nudijo možnost zaščite. Večje premere lahko uporabljate samo z zaščitenimi orodji.

- **Ne uporabljajte majhnih stožcev, klinov in krožnih brusov za izrezovanje lukenj, če se pri delu ne morete ustrezno zaščititi in če premer orodij presega 3 palce (75 mm), dolžina pa je večja od 5 palcev (125 mm).** Pri delu morate biti zaščiteni pred možnimi poškodbami, ki jih lahko povzroči brus.
- **Ne uporabljajte kolutov tipa 1, ki imajo premer večji od dveh palcev (50 mm), so debelejši od 1/2 palca (13 mm) ali so namenjeni za delo pri obodni hitrosti, ki presega 1800 površinskih čevljev na minuto (9 površinskih metrov na sekundo).** Uporaba nepravilnih koles s tem brusilnikom lahko povzroči resne poškodbe.
- **Zagotovite, da se diski in druga brusilna orodja pravilno prilagajajo osi.** Ne uporabljajte prilagoditvenih adapterjev za osi drugih velikosti. Edina izjema so prilagoditveni adapterji, ki jih dobavlja in priporoča proizvajalec dodatne opreme. Nepravilno pritrjeni deli lahko povzročijo resne poškodbe.
- **Preden namestite brusilno orodje, pregledjte vpenjalno glavo, navoj in matico.** Vpenjalna glava se mora varno prilegati gonilnemu elementu. Poškodovane ali nepravilno nameščene vpenjalne glave se lahko zrahljajo ali nepravilno držijo brus. Posledice tega so lahko resne poškodbe.
- **Ne uporabljajte brusov ali podobnih brusilnih orodij, ki so bila izpostavljena zmrzali, velikim temperaturnim spremembam, veliki vlažnosti, topilom, vodi ali drugim tekočinam.** Okvara brusov lahko povzroči resne poškodbe.
- **Da brusilni element ne štrli preveč iz brusilnega stroja, morate os vstaviti do konca v vpenjalno glavo tako, da dolžina osi, ki gleda iz brusilnega stroja, ne presega vstavljene dolžine osi.** Nepravilna namestitev lahko povzroči resne poškodbe.
- **Pred uporabo zagotovite, da je brusilni kolut ali drug brusilni element ustrezno nameščen in vpnet.** Nepravilna namestitev lahko povzroči resne poškodbe.
- **Pred zagonom orodja naj uporabnik zagotovi, da ni nikogar v rotacijski ravnini brusarja.** Poškodbe zaradi odlomljenih delcev ali zlomljenih brusov se pogostejše pojavijo v tej smeri.
- **Hladen kolut pred polno obremenitvijo najprej počasi ogrejte.** Pritisk na obdelovanec naj bo enakomeren, izogibajte se sunkovitim gibom ali pretiranemu pritisku. Zlomljeno kolo lahko povzroči resne poškodbe.
- **Preden brusilni stroj odložite, sprostite krmilni ventil in počakajte, da se brusilni element ustavi.** Priporočamo uporabo posebnih stojal ali obešalnikov. Nenadzorovan vključen brusilnik lahko povzroči nenadzorovano gibanje, to pa resne poškodbe.
- **Izpostavljenih krmilnih ventilov ne smete uporabljati tam, kjer bi lahko zaradi ovir krmilni ventil ostal v položaju »ON« (vključeno).** Orodja morda ne bo mogoče izključiti.
- **Pri kotnih orodjih morate pri vsaki namestitvi ali premestitvi kotne glave nastaviti vzvod za nastavitve hitrosti delovanja tako, da nasprotni navor ne bo zadrževal vzvoda v položaju »ON« (vključeno).** Orodja morda ne bo mogoče izključiti.

OPOMBA

Če želite več informacij o varnosti za določen model, glejte Priročnik z informacijami izdelka.

Legenda varnostnih simbolov



Nevarnost udara elektricnega toka



Uporabljajte dihalne maske



Uporabljajte zaščitna očala



Uporabljajte pripomočke za zaščito sluha



Pred uporabo izdelka preberite priročnike

(Risba: 16589525)

Informacije o varnosti - Pojasnila za varnostna opozorila

NEVARNO

Označuje neposredno nevarne okoliščine, v katerih lahko nastanejo hujše telesne poškodbe ali smrt.

OPOZORILO

Označuje potencialno nevarne okoliščine, v katerih lahko nastanejo hujše telesne poškodbe ali smrt.

POZOR

Označuje potencialno nevarne okoliščine, v katerih lahko nastanejo lažje telesne poškodbe ali materialna škoda.

OPOMBA

Označuje informacije ali priporočila proizvajalca, ki se nanašajo neposredno ali posredno na varnost oseba ali zaščito premoženja.

Informacije o sestavnih delih izdelka

POZOR

Uporaba nadomestnih delov, ki niso originalen izdelek podjetja Ingersoll Rand, lahko povzroči ogrožanje varnosti pri uporabi, zmanjšanje zmogljivosti orodja, povečanje stroškov vzdrževanja in lahko pomeni razveljavitev vseh jamstev proizvajalca.

Izvirni jezik tega priročnika je angleščina.

Priročnike lahko snamete s spletne strani www.irtools.com.

Morebitne pripombe, vprašanja ali ideje lahko sporočite najbližjemu predstavništvu ali zastopniku podjetja **Ingersoll Rand**.

Popis výrobku

Akumulátorová brúska je ručné rotačné náradie napájané akumulátorom, osadené vloženým pracovným nástrojom, ktorého driek je uchytený v klieštine. Vloženým pracovným nástrojom môže byť karbidový kotúč, rotačná fréza, malý disk alebo brúsný kameň, trvale nalisovaný na vreteno alebo drieku.



VAROVANIE

Všeobecné bezpečnostné pravidlá

- **Výstraha!** Prečítajte si všetky pokyny. Nedodržanie všetkých nižšie uvedených pokynov môže viesť k vzniku zásahu el. prúdom, požiaru a/alebo vážneho zranenia. Pojem „el. náradie“ vo všetkých nižšie vymenovaných výstrahách sa vzťahuje na el. náradie pripojiteľné do el. siete (s káblom) alebo el. náradie na batérie (bez kábla).
- **Ste povinní sprístupniť tieto bezpečnostné informácie všetkým, ktorí budú tento výrobok používať.** Nedodržanie predpisov a noriem môže spôsobiť zranenie osôb.
- **Tento výrobok vždy inštalujte, prevádzkujte, kontrolujte a udržiavajte v súlade so všetkými platnými normami a predpismi (miestne, štátne, regionálne, federálne atď.).** Dodržiavanie všetkých predpisov je vaša povinnosťou. Nedodržanie predpisov a noriem môže spôsobiť zranenie osôb.

Pracovný priestor

- **Udržiavajte vaše pracovné miesto čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok na pracovnom stole a tmavé oblasti prítahujú nehody.
- **Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, ako napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.
- **Počas práce s elektrickým náradím by sa mali deti a okolostojáci zdržiavať mimo pracovného priestoru.** Odvedenie pozornosti môže spôsobiť neschopnosť ovládania.
- **Dajte pozor na zasypané, skryté predmety a ďalšie riziká, ktoré sa môžu vyskytnúť vo vašom pracovnom prostredí.** Nedotýkajte sa ani nepoškodzujte káble, privádzače, rúrky alebo hadice, ktoré môžu obsahovať elektrické drôty, výbušné plyny alebo škodlivé kvapaliny. Môže dôjsť k zásahu el. prúdom, požiaru alebo poraneniu osôb.

Elektrická bezpečnosť

- **Zástrčky el. náradia musia vyhovovať zásuvke. Zástrčku žiadnym spôsobom nemeňte. S uzemneným el. náradím nepoužívajte žiadne zástrčky s adaptérom.** Nepozmenené zástrčky a príslušné zásuvky znížia riziko zásahu el. prúdom.
- **Vyhňte sa kontaktu tela s uzemnenými povrchmi ako sú trubky, žiariče, sporáky a chladničky.** Ak je vaše telo uzemnené, existuje zvýšené riziko zásahu el. prúdom.
- **El. náradie nevystavujte dažďu ani mokrému prostrediu.** Pri preniknutí vody do el. náradia sa zvyšuje riziko zásahu el. prúdom.
- **Kábel nepoužívajte na iné účely. Nikdy nepoužívajte kábel na nosenie, ťahanie alebo vytáňovanie el. náradia zo zástrčky. Kábel chráňte pred teplom, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa časťami.** Poškodené alebo zauzlené káble zvyšujú riziko zásahu el. prúdom.
- **Keď používate el. náradie v exteriéri, používajte predĺžovací kábel vhodný pre takéto použitie.** Použitie káblu vhodného pre použitie v exteriéri znižuje riziko zásahu el. prúdom.
- **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré si vyžaduje kvapalnú chladivú.** Používanie vody alebo iných kvapalných chladív môže mať za následok usmrtenie alebo zasiahnutie elektrickým prúdom.

Osobná bezpečnosť

- **Pri používaní náradia zostaňte pozorný, sústreďte sa na prácu a používajte všetky zmysly. Nepoužívajte el. náradie, ak ste unavený alebo ste pod vplyvom liekov, drog alebo alkoholu.** Chvilka nepozornosti počas práce s el. náradím môže spôsobiť vážne zranenie.
- **Používajte ochranné pomôcky. Vždy noste ochranu na oči.** Bezpečnostné pomôcky, ako je prachová maska/respirátor, protišmykové bezpečnostné topánky, tvrdá čiapka/prilba alebo ochrana sluchu/slúchadlá pre primerané prostredie zníži výskyt zranení.
- **Zabráňte náhodnému spusteniu náradia. Pred zapojením el. náradia do zásuvky sa uistite, že vypínač je vypnutý.** Prenášanie el. náradia s prstom na vypínači alebo zapájanie zapnutého el. náradia môže spôsobiť nehodu.
- **Pred spustením el. náradia odstráňte všetky nastavovacie kľúče alebo momentové kľúče.** Kľúč alebo momentový kľúč, ktorý zostal pripojený k rotačnej časti el. náradia, môže spôsobiť zranenie.
- **Nepreceňujte svoje sily. Vždy si zachovajte správnu rovnováhu a zabezpečte správnu si obuv.** Umožníte tak lepšie ovládanie el. náradia v neočakávaných situáciách.
- **Vhodne sa oblečte. Nenoste voľné oblečenie alebo šperky. Zviažte si dlhé vlasy. Držte vlasy, oblečenie a rukavice mimo pohybujúcich sa častí.** Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohyblivých častí.
- **Ak sú k dispozícii zariadenia na pripojenie odsávania prachu a zberných nádob, zabezpečte, aby boli pripojené a správne používané.** Použitie týchto zariadení môže znížiť nebezpečenstvo súvisiace s prachom.
- **Na zabezpečenie a upevnenie opracovávaného predmetu na pevné miesto používajte svorky alebo iné úchytky.** Držanie náradia pri práci len v ruke alebo proti telu je nestabilné a môže spôsobiť stratu kontroly nad náradím.
- **Nevystavujte sa pôsobeniu ani nevdychujte škodlivý prach a čistočky vytvorené el. náradím.**
 - V niektorých prípadoch môže prach vytvorený pri tryskaní pieskom, rezaní, brúsení, vŕtaní a ďalších stavebných aktivitách obsahovať chemikálie spôsobujúce rakovinu, genetické chyby alebo ďalšie reprodukčné problémy. Niektoré príklady takýchto chemikálií sú:
 - olovo z farieb na báze olova,
 - kryštalický kremík z tehál a cementu a ďalších stavebných produktov,
 - arzén a chróm z chemicky upravených drevených trávov.
 - Miera rizika sa líši v závislosti od toho, ako často vykonávate tento typ práce. Riziko expozície chemikáliami znížite nasledovne: pracujte v dobre vetranom priestore, používajte schválené bezpečnostné vybavenie, napr. masky proti prachu/respirátory, ktoré sú navrhnuté špeciálne na odfiltrovanie mikroskopických častíc.
- **Ak máte nepríjemné pocity, brnenie alebo citlivé bolesti, prestaňte s náradím pracovať.** Vibrácie, opakované pohyby alebo nepohodlné pracovné polohy môžu byť škodlivé pre vaše ruky alebo ramená. Pracovné náradie môže pri použití vibrovať. Pred ďalším použitím navštívte lekára.

- **Vyhňte sa kontaktu s pohyblivými časťami náradia.** Náradie a/alebo jeho príslušenstvo sa môžu ešte krátko po vypnutí pohybovať, zamotať sa a spôsobiť poranenie.
- **Nenoste bežiacie el. náradie v polohe vedľa seba.** Náhodný kontakt s otáčajúcim sa príslušenstvom by vám mohol zachytiť odev, a tak stiahnuť príslušenstvo do kontaktu s vaším telom.
- **Zdržujte sa mimo oblastí, kde sa pohybuje el. náradie pri výskyte spätného nárazu.** Spätný náraz vrhne náradie v smere opačnom voči pohybu kolesa v bode zachytenia.

Použitie a starostlivosť o el. náradie

- **El. náradie nepretáčajte. Na prácu používajte vždy správne el. náradie.** Správne el. náradie vykoná prácu, na ktorú je určené, lepšie a bezpečnejšie, rýchlosťou, pre ktorú je navrhnuté.
- **Nepoužívajte el. náradie, ak nefunguje jeho vypínanie či zapínanie.** Akékoľvek el. náradie, ktoré nemôže byť ovládané vypínačom, je nebezpečné a musí sa opraviť.
- **Pred akýmkoľvek nastavením, výmenou príslušenstva alebo skladovaním náradia odpojte el. náradie od zdroja energie.** Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia náradia.
- **Nečinné el. náradie skladujte mimo dosahu detí a nedovoľte osobám, ktoré s ním alebo s týmito pokynmi nie sú oboznámené, aby ho používali.** V rukách neškolených osôb je náradie nebezpečné.
- **El. náradie udržiavajte. Kontrolujte nesprávne vycentrovanie alebo zablokovanie pohyblivých častí, poškodenie častí alebo akýkoľvek iný stav, ktorý by mohol ovplyvniť činnosť el. náradia. V prípade poškodenia treba el. náradie pred ďalším použitím opraviť.** Mnohé nehody sú spôsobené nesprávnym udržiavaním el. náradím.
- **Udržiavajte rezné náradie ostré a čisté.** Správne udržiavané náradie s ostrými hranami je menej náchylné na zaseknutie a je ľahšie ovládateľné. Rukoväte udržiavajte čisté a suché, aby ste si zachovali kontrolu nad náradím.
- **El. náradie, príslušenstvo a nástavce náradia používajte v súlade s týmito pokynmi a spôsobom určeným pre konkrétny typ el. náradia, pričom zohľadňujte pracovné podmienky a prácu, ktorú treba vykonať.** Použitie el. náradia na činnosti odlišné od zamýšľaných by mohlo spôsobiť nebezpečnú situáciu.

Použitie a starostlivosť o náradie na batérie

- **Pred vkladáním akumulátoru zabezpečte, aby bol vypínač vypnutý.** Vkladanie akumulátora do el. náradia so zapnutým vypínačom vyvolá nehodu.
- **Nabíjajte iba nabíjačkou určenou výrobcom.** Nabíjačka vhodná pre jeden typ akumulátora, môže pri použití s iným akumulátorom spôsobiť požiar.
- **El. náradie používajte iba so špeciálne určenými akumulátormi.** Použitie akéhokoľvek iného akumulátora môže spôsobiť riziko zranenia a požiaru.
- **Ak akumulátory nie sú v prevádzke, držte ich mimo iných kovových predmetov ako sú napríklad: papierové sponky, mince, kľúče, klince, skrutky alebo iné drobné kovové predmety, ktoré môžu navzájom spojiť a tým skratovať elektrické póly akumulátorov.** Skratovanie elektrických pólů akumulátorov môže spôsobiť popálenieiny alebo požiar.
- **Za nepriaznivých podmienok môže z akumulátorov vytekať kvapalina; vyhňte sa kontaktu s ňou. V prípade náhodného kontaktu dané miesto opláchnite vodou. Ak sa kvapalina dostane dokonca do očí, vyhľadajte lekársku pomoc.** Kvapalina vytečená z batérie môže spôsobiť podráždenie alebo popáleniny.
- **Odpojte batériovú jednotku z nástroja alebo prepnite spínač do uzamknutej polohy vypnutia pred vykonaním akýchkoľvek úprav alebo výmenou príslušenstva.** Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia náradia.
- **Elektrické nástroje sa prehrievajú, ak sa ponechajú zapnuté, keď je motor nástroja kriticky preťažený, zabrzdený alebo je inak blokované jeho otáčanie. V takomto prípade vypnite nástroj.** Pokračovanie v napájaní nástroja v takomto stave môže mať za následok žiar, dym alebo požiar s ujmom na zdraví alebo na majetku.
- **Odpojte jednotku batérií z nástroja pred uskladnením nástroja alebo jeho umiestnením do nástrojovej skrinky alebo vrečka. Náhodné spustenie počas uskladnenia alebo prepravy môže spôsobiť niekoľko rizikových podmienok vrátane prehriateho nástroja.** Nekontrolované narábanie s nástrojom môže spôsobiť rôzne nebezpečenstvá vrátane žiaru, dymu a požiaru.
- **Neblokujte diery puzdra pre priechod chladiaceho vzduchu, pretože by sa mohol nástroj prehriať.** Používanie nástroja v takomto stave môže mať za následok žiar, dym alebo požiar s ujmom na zdraví alebo na majetku.
- **Nástroj sa môže prehriať pri súvislom používaní alebo pri iných vážnych pracovných cykloch. Okamžite zastavte prevádzku a nechajte nástroj vychladnúť, ak sa niektorá časť prístroja príliš prehreje a nebude sa dať chytiť alebo ak začne z motora vychádzať dym.** Pokračovanie v používaní nástroja za týchto podmienok spôsobí poškodenie nástroja a môže mať za následok poranenie alebo poškodenie majetku v dôsledku žiaru alebo ohňa.
- **Okamžite zastavte prevádzku a vyňte akumulátormi, ak sa tento príliš prehreje pri používaní alebo ak má veľmi krátky čas použitia.** Tieto akumulátory majú obvyčajne veľkú kapacitu cyklov nabíjania/vybíjania alebo môžu byť staré, či poškodené. Pokračovanie v používaní slabšej batérie môže mať za následok poranenie alebo poškodenie majetku v dôsledku žiaru, ohňa alebo explózie.
- **Neupravujte náradie, bezpečnostné zariadenie alebo príslušenstvo.** Neodborné upravovanie môže spôsobiť zásah el. prúdom alebo zranenie.
- **Používajte iba príslušenstvo doporučené pre váš model firmou Ingersoll Rand.** Príslušenstvo vhodné pre jedno náradie môže byť nebezpečné pri používaní na inom náradí.
- **Pri použití rukavíc dbajte na to, aby dané rukavice umožňovali ľahké uvoľnenie spúšťacieho mechanizmu.** Môže dôjsť k poraneniu osôb.
- **Neodstraňujte akékoľvek štítky a označenia z náradia. Poškodený štítok a označenie vždy vymeňte.** Štítky a označenia obsahujú informácie potrebné na bezpečné použitie výrobku.
- **Pravidelne čistite vetracie otvory el. náradia.** Ventilátor motora vŕha prach dovnútra krytu a nadmerné hromadenie kovového prachu môže spôsobiť riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

Servis

- **Servis el. náradia dajte vykonať kvalifikovanej osobe, ktorá používa iba identické náhradné diely.** Takto zabezpečíte zachovanie bezpečnosti el. náradia.
- **Pri obsluhu náradia používajte len originálne náhradné diely Ingersoll Rand a dodržiavajte pokyny na údržbu.** Použitie neautorizovaných náhradných dielů alebo nedodržanie Pokynov na údržbu môžu spôsobiť zásah el. prúdom alebo poranenie.

- **Batérie nevystavujte ohňu, spalovaniu či ohrevu nad 100 °C (212 °F).** V prípade nesprávneho zaobchádzania batérie predstavujú riziko požiaru alebo chemických spálenín.
- **Batérie recyklujte alebo zlikvidujte v súlade so všetkými príslušnými predpismi a normami (miestne, štátne, regionálne, federálne, atď.).** Nesprávna likvidácia akumulátorov môže ohroziť životné prostredie.
- **Na mazanie náradia nepoužívajte horľavé ani prchavé kvapaliny, napr. petrolej, motorovú naftu, alebo letecký benzín.**
- **Na čistenie dielov používajte len správne čistiace prostriedky a rozpúšťadlá.** Používajte len rozpúšťadlá, ktoré spĺňajú platné bezpečnostné a zdravotné normy. Rozpúšťadlá používajte len v dobre vetraných priestoroch.



VAROVANIE

Špeciálne bezpečnostné predpisy pre výrobok.

- **Pri brúskach noste chrániče sluchu.** Vystavenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
- **Počas vykonávania úkonu držte náradie za izolované uchytávacie povrchy, pretože režúci nástroj môže zasiahnuť skrytú elektroinštaláciu.** Dotykom s elektroinštaláciou pod prúdom sa prúd vedie aj kovovými časťami náradia a môže dôjsť k zásahu el. prúdom.
- **Ak používate závesné upevnenie náradia, ubezpečte sa, či je správne upevnené.** Nesprávne upevnenie môže spôsobiť stratu kontroly nad náradím, neočakávané pohyby alebo pád náradia.
- **Toto el. náradie je určené na používanie ako brúska, brúska s pieskovaným brúsnym papierom alebo leštička.** Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy, pokyny, ilustrácie a technické údaje priložené k tomuto el. náradu. Nedodržanie všetkých nižšie uvedených pokynov môže viesť k zásahu el. prúdom, požiaru, resp. vážnemu zraneniu.
- **Úkony, ako používanie železnej kedy alebo rezanie, sa neodporúčajú vykonávať s týmto el. náradím.** Úkony, na ktoré toto el. náradie nebolo skonstruované, môžu predstavovať riziko a spôsobiť zranenie.
- **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je špeciálne určené a odporúčané výrobcom náradia.** Samotná skutočnosť, že príslušenstvo sa dá pripojiť k el. náradu, nezaručuje bezpečnú prevádzku.
- **Menovité otáčky príslušenstva musia byť minimálne rovné maximálnej rýchlosti označenej na el. náradí.** Príslušenstvo idúce rýchlejšie ako jeho menovité otáčky sa môže zlomiť a odletieť.
- **Vonkajší priemer a hrúbka príslušenstva musia spĺňať menovité údaje el. náradia.** Príslušenstvo s nesprávnou veľkosťou nemožno adekvátne chrániť alebo kontrolovať.
- **Veľkosť stopiek kotúčov, prírub, oporných podložiek alebo akéhokoľvek iného príslušenstva sa musí náležite zhodovať s vretenom el. náradia.** Príslušenstvá s otvormi pre stopku, ktoré sa nezhodujú s upevňovacím zariadením el. náradia, budú mať nevyvážený chod, nadmerne vibrovať a môžu spôsobiť stratu kontroly.
- **Nepoužívajte poškodené príslušenstvo.** Pred každým používaním skontrolujte príslušenstvo, ako sú brúsne kotúče, či nie je naštípené, prasknuté, či oporné podložky nie sú prasknuté, nethajú sa alebo nie sú nadmerne opotrebované, či železné kedy nemajú voľné alebo prasknuté dróty. Ak el. náradie alebo príslušenstvo spadne, skontrolujte ich, či nie sú poškodené alebo nainštalujte nepoškodené príslušenstvo. Po kontrole a nainštalovaní príslušenstva, sa vy a okolostojaci zdržujte mimo roviny rotujúceho príslušenstva a nechajte bežať el. náradie pri maximálnych otáčkach bez zataženia po dobu jednej minúty. Poškodené príslušenstvo sa počas tejto skúšobnej doby obvyčajne zlomí.
- **Noste osobné ochranné vybavenie. V závislosti od použitia používajte tvárový štít alebo ochranné okuliare. V príslušnom prípade noste pracovnú masku, ochranu sluchu, rukavice, pracovnú zásteru schopnú zastavenia malých úlomkov brusiva alebo obrobku.** Ochrana očí musí byť schopná zastaviť odlietavajúce nečistoty vznikajúce pri rozličných úkonoch. Prachová maska a dýchacia maska musia byť schopné filtrovať častice vznikajúcich pri prevádzke. Dlhšie vystavenie hluku s vysokou intenzitou môžete spôsobiť stratu sluchu.
- **Zaistite, aby okolostojaci boli v bezpečnej vzdialenosti od pracovného priestoru. Každá osoba vstupujúca do pracovnej oblasti musí nosiť osobné ochranné pomôcky.** Úlomky obrobku alebo zlomeného príslušenstva môžu odletieť a spôsobiť zranenie mimo bezprostrednej oblasti prevádzky.
- **Počas vykonávania úkonu držte el. náradie iba za izolované uchytávacie povrchy, pretože režúci nástroj môže zasiahnuť skrytú elektroinštaláciu alebo svoj vlastný kábel.** Dotykom režúceho nástroja s elektroinštaláciou pod prúdom je prúd vedený kovovými časťami náradia a môže dôjsť k zásahu el. prúdom.
- **Umiestnite kábel mimo otáčajúceho sa príslušenstva.** Ak stratíte kontrolu, kábel sa môže prerezať alebo zachytiť a vaša ruka alebo končatina môže byť vtiahnutá do otáčajúceho sa príslušenstva.
- **Nikdy nepokladajte el. náradie pred úplným zastavením jeho príslušenstva.** Otáčajúce sa príslušenstvo môže zachytiť o povrch a stiahnuť el. náradie tak, že sa dostane mimo vašej kontroly.
- **Nenoste bežiacie el. náradie v polohe vedľa seba.** Náhodný kontakt s otáčajúcim sa príslušenstvom by vám mohol zachytiť odev, a tak stiahnuť príslušenstvo do kontaktu s vašim telom.
- **Pravidelne čistite vetracie otvory el. náradia.** Ventilátor motora vŕhajúce prach dovnútra krytu a nadmerné hromadenie kovového prachu môžu spôsobiť riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
- **Nepoužívajte el. náradie v blízkosti horľavých materiálov.** Iskry by mohli zapáliť tieto materiály.
- **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré si vyžaduje kvapalné chladivá.** Používanie vody alebo iných kvapalných chladiv môže mať za následok usmrtenie alebo zasiahnutie elektrickým prúdom.
- **Udržujte pevné uchopenie el. náradia a zaujmite svojím telom a rukami taký postoj, aby vám dovoľovali odolávať spätným nárazom. Vždy používajte pomocnú rukoväť (ak je k dispozícii), kvôli zabezpečeniu maximálnej kontroly nad spätným nárazom alebo záťažového momentu pri spustení.** Obsluha môže kontrolovať záťažový moment alebo sily spätného nárazu prijatím náležitých preventívnych opatrení.
- **Nikdy nedávajte ruku do blízkosti otáčajúceho sa príslušenstva.** Príslušenstvo môže vplyvom spätného nárazu zasiahnuť ruku.
- **Zdržujte sa mimo oblasti, kde sa pohybuje el. náradie pri výskyte spätného nárazu.** Spätný náraz vrhne náradie v smere opačnom voči pohybu kolesa v bode zachytenia.
- **Zvláštnu pozornosť venujte práci na rohoch, ostrých hranách atď. Zabráňte poskakovaniu a zachyteniu príslušenstva.** Rohy, ostré hrany alebo poskakovanie majú tendenciu k zachyteniu otáčajúceho sa príslušenstva a spôsobenie straty kontroly alebo spätného nárazu.
- **Neprieprevňujte pilový reťaz, čepeľ na vyrezávanie dreva alebo ozubený pilový list.** Takéto čepele vyvolávajú častý spätný náraz a stratu kontroly.

- **Nepoužívajte nadmerne veľké kotúče brúsneho papiera.** Pri výbere brúsneho papiera sa riadte odporúčaniami výrobcu. Väčší brúsny papier trčiaci mimo podložného brúsneho taniera predstavuje riziko pothrania a môže spôsobiť zachytenie, roztrhnutie disku alebo spätný náraz.
- **Nedovoľte, aby sa ktorákoľvek voľná časť leštiaceho kotúča alebo jeho úpiniek voľne otáčala.** Akékoľvek voľné úpinky zastrčte alebo odstráňte. Voľné a otáčajúce sa úpinky sa vám môžu zamotať medzi prsty alebo zachytiť o obrobok.
- **Toto náradie nepoužívajte, ak skutočná rýchlosť voľnobehu prekročí menovité otáčky o viac ako 10 percent.** Skontrolujte rýchlosť voľnoběžných otáčok brúsky pred upnutím príslušenstva, po každej opravě el. náradia a po každých 8 hodinách používania. Rýchlosť kontrolujte kalibrovaným otáčkomerom bez nainštalovaného brúsneho náradia.
- **S týmto náradím používajte iba kotúče, disky a ďalšie podobné brúsne príslušenstvo.** Používanie iného príslušenstva môže mať za následok vážne zranenie.
- **S touto brúskou bez krytu nepoužívajte drôtené alebo brúsne kotúče s priemerom väčším ako 2 palce (50 mm).** Výnimka je možná, len ak ide o vnútornú prácu a iba v prípade, že pracujete v chránenom priestore. Väčšie priemery by sa mali používať iba s nástrojmi s krytmi.
- **Nepoužívajte brúsne kužele, čapy a valce, pokiaľ práca neposkytuje ochranu a ich veľkosť neprekračuje 3 palce (75 mm) v priemere a 5 palcov (125 mm) na dĺžku.** Práca by mala chrániť pred možným zranením spôsobeným príslušenstvom.
- **Nepoužívajte kotúče typu 1, ktoré majú väčší priemer ako 2 palce (50 mm) alebo sú hrubšie ako 1/2 palce (13 mm), alebo ktoré pracujú s obvodovou rýchlosťou väčšou, než 1800 stôp za minútu (9 metrov za sekundu).** Používanie nevhodných kotúčov s touto brúskou môže mať za následok vážne zranenie.
- **Dbajte na to, aby určité kotúče a ďalšie brúsne príslušenstvo riadne držalo na stopke.** Nepoužívajte redukčné vložky na prispôbenie veľkosti stopky, pokiaľ takáto vložka nebola dodaná a odporúčená výrobcom príslušenstva. Nenáležité pripavenie môže spôsobiť vážne zranenie.
- **Pred nasadením príslušenstva skontrolujte, či nie sú poškodené alebo opotrebované klieštiny, závit a matica.** Naskrutkované klieštiny musia byť bezpečne upevnené na hnačom člene. Poškodené alebo nesprávne nainštalované klieštiny sa môžu uvoľniť alebo nemusis náležite držať príslušenstvo. Môže dôjsť k vážnemu zraneniu.
- **Nepoužívajte brúsny kotúč alebo iné lepené príslušenstvo, ktoré bolo vystavené mrazu, extrémnym zmenám teploty, vysokej vlhkosti, rozpúšťadlám, vode alebo iným kvapalinám.** Dôsledkom zlyhania spoja v tomto príslušenstve môže byť vážne poranenie.
- **Driek by mal byť zasunutý čo najhlbšie do čelusti klieštiny a dĺžka vystupujúcej časti by nemala byť väčšia, než dĺžka zasunutá do klieštiny.** Nesprávna montáž môže spôsobiť vážne zranenie.
- **Nez začnete pracovať, skontrolujte, či je brúsny kotúč alebo iné brúsne príslušenstvo správne nasadené a utiahnuté.** Nesprávna montáž môže spôsobiť vážne zranenie.
- **Pred použitím náradia zabezpečte, aby v rovine jeho otáčania nebola žiadna osoba.** Pravdepodobnosť zranenia z nečistôt alebo zlomeného príslušenstva v tomto smere je vyššia.
- **Pri spúšťaní studeného kotúča začnite pracovať pomaly, až kým sa kotúč postupne nezahreje.** Náradie približujte k pracovnému kusu pozvoľna a zabráňte nárazom alebo nadmernému tlaku. Zlomený kotúč môže spôsobiť vážne zranenie.
- **Pred odložením brúsky by mala byť spúšť uvoľnená a disk, kotúč alebo iné príslušenstvo by sa malo úplne zastaviť.** Na odkladanie náradia odporúčame používať podložky, závesy alebo rovnovážne zariadenia (kompenzátory). Otáčajúca sa brúška bez dozoru sa môže začať pohybovať nepredvídateľným smerom a spôsobiť vážne zranenie.
- **Nechránené spúšte nesmú byť používané v situáciách, keď prekážky môžu zadržať spúšť v polohe ON (zapnuté).** Nebudete schopní náradie vypnúť.
- **V prípade uhľového prevedenia náradia musí byť pri inštalácii alebo zmene polohy uhlovej hlavy páčka spúšte v takej polohe, aby záťažový moment nemal sklon udržiavať spúšť v polohe ON (zapnuté).** Nebudete schopní náradie vypnúť.

OZNÁMENIE

Bezpečnostné pokyny pre príslušný model nájdete v príručke Informačný manuál o výrobku.

Označenie bezpečnostných symbolov



Riziko
elektrického šoku



Používajte ochranu
dýchacích ciest



Používajte
ochranu očí



Používajte
ochranu sluchu



Než začnete výrobok
používať, prečítajte si príručku

(Výkres 16589525)

Bezpečnostné informácie – Vysvetlenie bezpečnostných signálov



NEBEZPEČENSTVO

Označuje hroziacu nebezpečnú situáciu, ktorá v prípade, že sa jej nezabráni, bude mať za následok smrť alebo vážny úraz.



VAROVANIE

Označuje potenciálne nebezpečenstvo, ktoré v prípade, že sa mu nezabráni, môže mať za následok smrť alebo vážne poranenie osoby.



VÝSTRAHA

Označuje potenciálnu hroziacu situáciu, ktorá v prípade, že sa jej nezabráni, môže skončiť ľahkým alebo ťažším úrazom alebo zničením majetku.



OZNÁMENIE

Označuje informácie alebo vyhlásenia spoločnosti, ktoré priamo alebo nepriamo súvisia s bezpečnosťou osôb alebo ochranou majetku.

Popis dielov výrobku



VÝSTRAHA

Použitie iných náhradných dielov, než originálnych dielov Ingersoll Rand môže priniest' riziká z hľadiska bezpečnosti, môže mať za následok zníženie výkonnosti náradia a zvýšenie nárokov na údržbu a tiež zrušenie všetkých záruk.

Pôvodným jazykom tejto príručky je angličtina.

Návody si môžete stiahnuť z webovej adresy www.irtools.com.

Všetku komunikáciu a všetky otázky adresujte na najbližšiu kanceláriu **Ingersoll Rand** alebo na distribútora.

Popis produktu

Akumulátorová rozbrušovačka je ruční rotační elektrické nářadí napájené akumulátorem, osazené vkládaným pracovním nástrojem, jehož drhík je upnut ve sklídkle. Vkládaným pracovním nástrojem může být karbidový kotouč, rotační pilník, malý disk nebo brusný kámen trvale nalisovaný na drhku nebo vřetenu.

VAROVÁNÍ

Všeobecná bezpečnostní pravidla

- **Varování!** Pročtěte si všechny pokyny. Pokud nebudou všechny níže uvedené pokyny dodrženy, může dojít k úrazu elektrinou, požáru a nebo vážným poraněním osob. Termín "pracovní nářadí" ve všech níže uvedených varováních se týká elektrického nástroje zapojeného do vaší sítě (napájeného kabelem) nebo elektrického nástroje využívajícího baterii (bateriového).
- **Jste povinni uložit instrukce tak, aby byly k dispozici všem, kteří budou tento výrobek používat.** Pokud nebudou dodrženy normy a předpisy, může dojít ke zranění osob.
- **Tento výrobek vždy instalujte, provozujte, kontrolujte a udržujte v souladu se všemi platnými normami a předpisy (místní, státní, federální atd.).** Dodržení předpisů je vaše zodpovědnost. Pokud nebudou dodrženy normy a předpisy, může dojít ke zranění osob.

Pracovní prostor

- **Udržujte pracovní prostor čistý a dobře osvětlený.** Přeplněné pracovní stoly a tmavá místa jsou ideálním prostředím pro nehody.
- **Nepoužívejte pracovní nářadí ve výbušné atmosféře, například v přítomnosti hořlavých tekutin, plynů nebo prachu.** Pracovní nářadí vytvářejí jiskry, které mohou způsobit vznícení prachu nebo výparů.
- **Při používání pracovního nářadí zabraňte přístupu dětem a přihlížejícím.** Při vyrušení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.
- **Dejte pozor na zasypané a skryté předměty a další nebezpečí, která se mohou vyskytnout v pracovním prostředí. Dejte pozor, abyste se nedostali do kontaktu nebo nepoškodili kabely, vodiče, trubky nebo hadice, které mohou obsahovat elektrické dráty, výbušný plyn nebo škodlivé kapaliny.** Může dojít k zasažení elektrickým proudem, požáru nebo zranění osob.

Bezpečnost týkající se elektřiny

- **Zástrčka pracovního nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčku žádným způsobem nikdy neupravujte. Nepoužívejte s uzemněným pracovním nářadím žádné rozvodné zástrčky.** Budete-li používat nemodifikované zástrčky a odpovídající zásuvky, omezíte riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Vyvarujte se tělesného kontaktu s uzemněnými povrchy, jako jsou radiátory, potrubí, sporáky a lednice.** Je-li vaše tělo uzemněno, je vyšší riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Nevystavujte elektrické nástroje dešti nebo vlhkým podmínkám.** Voda, která se dostane do zařízení, zvýší riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Nenamáhejte šňůru. Nikdy pracovní nářadí pomocí šňůry nepřeházejte, nevělejte ani nevytahujte ze zásuvky. Udržujte šňůru z dosahu tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých částí.** Poškozená či zamotaná šňůra zvyšuje nebezpečí úrazu elektrinou.
- **Používáte-li pracovní nářadí v terénu, použijte prodlužovací kabel vhodný pro venkovní použití.** Použití kabelu vhodného pro venkovní užívání omezuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Nepoužívejte nástroje, které potřebují chladicí kapaliny.** Použití vody nebo jiných chladiv může vést ke smrtelnému úrazu nebo zasažení elektrickým proudem.

Osobní bezpečnost

- **Při používání pracovního nářadí stroje buďte ostražití, sledujte svoji činnost a používejte zdravý rozum. Nepoužívejte pracovní nářadí, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Chvilka nepozornosti při používání pracovního nářadí může mít za následek vážné zranění.
- **Používejte bezpečnostní vybavení. Vždy používejte ochranu očí.** Při odpovídajících podmínkách je nutné používat bezpečnostní pomůcky, například protiprachovou masku/respirátor, protiskluzovou bezpečnostní obuv, přílbu nebo ochranu sluchu. Omezte tak osobní zranění.
- **Zamezte náhodnému spuštění. Než nástroj zapojíte do proudu, ujistěte se, že spínač je v poloze vypnuto.** Přenášení pracovních nástrojů s prstem na vypínači nebo zapojování nástrojů se zapnutým vypínačem zvyšuje možnost úrazu.
- **Před zapnutím pracovního nástroje odstraňte jakékoliv stavěcí klíny nebo klíče.** Při ponechání klíče nebo klinu připevněného k rotační části nástroje může dojít ke zranění.
- **Nesnažte se dosáhnout co nejdále. Vždy udržujte vhodný postoj a rovnováhu.** To umožňuje pracovní nástroj snáze ovládat v nečekaných situacích.
- **Oblečte se vhodně. Nenoste volné oblečení nebo šperky. Zajistěte dlouhé vlasy. Udržujte vlasy, volné oblečení a rukavice mimo pohyblivé části.** Volné oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být pohyblivými částmi zachyceny.
- **Pokud jsou k dispozici zařízení pro připojení nástrojů pro zachycování a sběr prachu, zajistěte, aby byly tyto připojeny a řádně používány.** Používáním těchto zařízení můžete omezit rizika spojená s přítomností prachu.
- **Pro upevnění opracovávané části k stabilní podložce použijte svorky nebo jiný praktický způsob.** Držení předmětu rukou nebo proti tělu může být nestabilní a vést ke ztrátě kontroly.
- **Dejte pozor, abyste nebyli vystaveni působení škodlivého prachu nebo jej a částice uvolněné brusným nástrojem nevdechovali.**
 - V některých případech může prach vytvořený při tryskání pískem, řezání, broušení, vrtání a dalších stavebních aktivitách obsahovat chemikálie, které způsobují rakovinu, genetické vady nebo další reprodukční problémy. Mezi takové chemikálie patří:
 - olovo z olovnatých barev,
 - krystalický křemík z cihel, cementu a dalších stavebních produktů,
 - arsenik a chróm z chemicky upravených dřevěných trámů.
 - Míra rizika se liší v závislosti na tom, jak často provádíte tento typ práce. Riziko snižte následovně: pracujte v dobře větraném prostoru, používejte schválené bezpečnostní zařízení, např. protiprachové masky/respirátory speciálně navržené pro odfiltrování mikroskopických částic.
- **Jestliže máte nepříjemné pocity, mravenčení nebo cítíte bolest, přestaňte s nástrojem pracovat.** Vibrace, opakovaný pohyb nebo nepohodlné pracovní polohy mohou být škodlivé pro vaše ruce nebo paže. Pracovní nářadí může při použití vibrovat. Před dalším použitím navštivte lékaře.

- **Zabraňte kontaktu s pohyblivými částmi nářadí.** Nářadí a/nebo příslušenství mohou po odpojení napájení pokračovat krátce v pohybu a způsobit tak nebezpečí zaplétení nebo jiného poranění.
- **Nezapínejte elektrické nářadí při přenášení v pozici vedle sebe.** Náhodný kontakt s otáčejícím se nástrojem může zachytit oblečení a přitáhnout tak nástroj do kontaktu s vaším tělem.
- **Zdržujte se mimo oblast, do níž může zasahovat dráha elektrického nářadí v případě zpětného rázu.** Zpětný ráz vymrští nástroj v opačném směru než je pohyb kotočce v bodu zachycení.

Používání pracovního nářadí a péče o něj

- **Nepoužívejte nářadí k práci, ke které není určeno. Pro dané použití použijte správné nářadí.** Správné nářadí provede práci lépe a bezpečněji s rychlostí, pro kterou je určeno.
- **Nepoužívejte nástroj, pokud jej vypínač nezapíná nebo nevypíná.** Nářadí, které nelze ovládat vypínačem, je nebezpečné a je nutné jej opravit.
- **Před prováděním jakýchkoli změn nastavení, výměnou příslušenství nebo uskladněním nářadí odpojte nářadí od zdroje napájení.** Tato preventivní bezpečnostní opatření snižují riziko náhodného spuštění nářadí.
- **Přechovávejte nepoužívané pracovní nářadí mimo dosah dětí a zabraňte osobám, které s pracovním nářadím nebo těmito pokyny nejsou obeznámené, ho používat.** Nářadí jsou v rukách nezaškolených osob nebezpečné.
- **Udržujte pracovní nářadí.** Zkontrolujte, zda nedošlo k vychýlení nebo uvíznutí pohyblivých částí, zlomení částí nebo jinému stavu, který by mohl ovlivnit činnost nářadí. Pokud je nářadí poškozeno, dejte je před dalším použitím opravit. Mnoho nehod je způsobeno špatnou údržbou nářadí.
- **Udržujte řezací nástroje ostré a čisté.** Správně udržované nástroje s ostrými řeznými hranami jsou méně náchylné k uvíznutí a jdou snadněji ovládat. Pro zachování kontroly udržujte rukojeť čistou a suchou.
- **Používejte pracovní nářadí, příslušenství, součásti nářadí atd. v souladu s těmito pokyny a způsobem, který byl pro daný druh pracovního nářadí zamýšlen.** Berte přitom v potaz pracovní podmínky a práci, již je třeba vykonat. Jiné použití pracovního nářadí, než pro které bylo zamýšleno, může vést k nebezpečným situacím.

Používání bateriového nářadí a péče o něj

- **Před vložením akumulátorů se ujistěte, že je vypínač v poloze vypnuto.** Vkládání akumulátorů do pracovního nářadí se zapnutým spínačem zvyšuje pravděpodobnost nehod.
- **Dobíjejte pouze nabíječkou v souladu se specifikacemi výrobce.** Nabíječka vhodná pro určitý typ akumulátorů může způsobit nebezpečí požáru při použití s jiným akumulátorem.
- **Používejte pracovní nářadí pouze s konkrétně určenými akumulátory.** Použití jiných baterií může způsobit nebezpečí poranění nebo požáru.
- **Pokud se akumulátor nepoužívá, udržujte jej stranou jiných kovových předmětů, například: kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné malé kovové předměty, které by mohly propojit jeden přípojný pól zakončení s druhým.** Zkratování přepojovacích pólů akumulátorů baterie může způsobit, popálení nebo požár.
- **Pokud se při nesprávném zacházení s akumulátorem uvolní tekutina, vyhněte se kontaktu s ní. Pokud náhodou dojde ke kontaktu, opláchněte dané místo vodou. Pokud dojde ke i kontaktu tekutiny s očima, vyhledejte lékařskou pomoc.** Tekutina vytékající z baterie může způsobit podráždění či popáleniny.
- **Před prováděním úprav nebo výměnou příslušenství odpojte od nářadí akumulátor nebo přepněte vypínač do uzamčené polohy vypnuto.** Tato preventivní bezpečnostní opatření snižují riziko náhodného spuštění nářadí.
- **Elektrické nářadí se přehřívá, pokud zůstane zapnuto při nadměrném zatížení motoru, zastavení nebo jiném bránění v otáčení. Pokud tento případ nastane, nářadí vypněte.** Další napájení nástroje v tomto stavu může způsobit zahřátí, dým nebo požár se zraněním osob nebo poškozením majetku.
- **Před uskladněním nástroje nebo uložením do bedny nebo brašny na nářadí odpojte akumulátor od nářadí. Náhodné spuštění během skladování nebo přepravy může způsobit různé nebezpečné stavy včetně přehřátí nářadí.** Nekontrolovaná činnost nářadí může způsobit různá rizika včetně zahřívání, dýmu nebo požáru.
- **Nezakrývejte větrací otvory pouzdra, aby se nástroj nepřehříval.** Používání nástroje v tomto stavu může způsobit zahřátí, dým nebo požár se zraněním osob nebo poškozením majetku.
- **Nástroj se může přehřívat při nepřerušeném používání nebo při pracovních cyklech s velkými zatíženími. Pokud je některá součást nástroje příliš horká na dotek nebo při jakékoli známce dýmu z motoru ihned nástroj vypněte a nechte jej vychladnout.** Další používání nástroje v tomto stavu způsobí jeho poškození a může mít za následek zranění osob nebo poškození majetku způsobeném horkem nebo požárem.
- **Ihned přestaňte používat a vyměňte akumulátor, který se při používání nadměrně zahřívá nebo jehož doby použití jsou velmi krátké.** Obvykle mají tyto akumulátory vysoký počet nabíjecích cyklů nebo mohou být staré či poškozené. Při dalším používání znehodnoceného akumulátoru může dojít ke zranění osob nebo poškození majetku způsobeném horkem, požárem nebo výbuchem.
- **Nářadí, bezpečnostní zařízení nebo příslušenství neupravujte.** Nepovolené úpravy mohou způsobit úraz elektrinou, požár nebo zranění osob.
- **Používejte pouze příslušenství, které je danému modelu doporučeno společností Ingersoll Rand.** Příslušenství, které je vhodné pro jedno nářadí, může být nebezpečné při použití s jiným nářadím.
- **Při volbě rukavice dbejte na to, aby dané rukavice umožňovaly snadné uvolnění spouštěcího mechanismu.** Může dojít ke zranění osob.
- **Z výrobku neodstraňujte žádné štítky. Poškozený štítek vždy vyměňte.** Na štítcích jsou uvedeny informace nutné pro bezpečné používání výrobku.
- **Pravidelně čistěte větrací otvory elektrického nářadí.** Ventilátor motoru vtahuje prach do pouzdra nástroje a nadměrné nahromadění kovového prachu může způsobit nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Service

- **Vaše pracovní nářadí musí opravovat kvalifikovaný opravář pomocí pouze identických náhradních dílů.** Tím se zajišťuje pokračující bezpečnost pracovního nářadí.
- **Při opravě nástroje používejte pouze originální náhradní díly společnosti Ingersoll Rand a dodržujte všechny pokyny pro údržbu.** Použití neschválených dílů nebo nedodržení pokynů pro údržbu může mít za následek nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo zranění.
- **Nevhazujte baterie do ohně, nespalujte je ani nezahřívejte nad 100 °C (212 °F).** Při nesprávném zacházení představují baterie riziko požáru nebo poleptání chemikáliemi.

- **Baterie zodpovědně recyklujte nebo likvidujte v souladu se všemi platnými normami a předpisy (místními, státními, federálními atd.).** Při nesprávné likvidaci může dojít k ohrožení životního prostředí.
- **K mazání nářadí nepoužívejte hořlavé nebo tékavé kapaliny, např. petrolej, motorovou naftu nebo letecký benzin.**
- **Na čištění dílů používejte jen správné čisticí prostředky a rozpouštědla.** Používejte jen rozpouštědla, která splňují platné bezpečnostní a zdravotní normy. Rozpouštědla používejte jen v dobře větraném prostoru.

VAROVÁNÍ

Bezpečnostní pravidla pro daný výrobek

- **Při používání brusek používejte chrániče sluchu.** Vystavení nadměrnému hluku může způsobit ztrátu sluchu.
- **Při práci, kdy může dojít ke kontaktu řezacího nástroje se skrytým vedením, držte nářadí na izolovaných místech pro držení.** Při kontaktu s drátem pod napětím budou odkryté kovové části nástroje také pod napětím a dojde ke zranění obsluhy.
- **Při použití závesného zařízení pro kompenzaci hmotnosti se ujistěte, zda je bezpečně upevněno.** Při nedostatečném upevnění může dojít ke ztrátě kontroly, neočekávanému pohybu nebo pádu nářadí.
- **Toto elektrické nářadí je určeno k použití jako bruska, smirková bruska nebo leštička.** Prostudujte si všechna bezpečnostní upozornění, pokyny, vyobrazení a technické údaje přiložené k tomuto elektrickému nářadí. Pokud nebudou všechny níže uvedené pokyny dodrženy, může dojít k zasažení elektrinou, požáru a/nebo vážnému poranění.
- **Toto elektrické nářadí se nedoporučuje používat jako drátěný kartáč anebo pro řezání.** Činnosti, pro které není toto elektrické nářadí určeno, mohou být nebezpečné a způsobit zranění osob.
- **Nepoužívejte nástroje, které nejsou konkrétně určeny a doporučeny výrobcem nářadí.** Skutečnost, že nástroj lze upnout do tohoto elektrického nářadí, nezaručuje bezpečný provoz.
- **Jmenovité otáčky nástroje se musí minimálně rovnat maximálním otáčkám vyznačeným na tomto elektrickém nářadí.** Nástroje, které běží na vyšší otáčky než jsou jmenovité otáčky, mohou prasknout a rozletět se.
- **Vnější průměr a tloušťka vašeho nástroje musí splňovat jmenovité údaje vašeho elektrického nářadí.** Nástroje o nesprávné velikosti nelze správně chránit ani ovládat.
- **Velikost stopky kotoučů, přírub, brusných podložek nebo jakéhokoli jiného příslušenství musí správně zapadat do vřetena elektrického nářadí.** Příslušenství s otvorem pro stopku, které nepasují k upevňovacímu zařízení elektrického nářadí, budou mít nevyvážený chod, budou nadměrně vibrovat a mohou se stát neovladatelnými.
- **Nepoužívejte poškozené příslušenství.** Před každým použitím prohlédněte příslušenství, např. brusné kotouče, zda nemají praskliny nebo trhliny, zda brusné podložky nemají trhliny, nejsou prasklé nebo nadměrně opotřebované, zda drátěné kartáče nemají uvolněné nebo polámané drátky. Pokud elektrické nářadí nebo nástroj upadne, prohlédněte je, zda není poškozený, nebo namontujte jiný nepoškozený nástroj. Po prohlídce a namontování nástroje se držte vy i ostatní osoby mimo rovinu otáčení rotujícího nástroje a proběhněte elektrické nářadí při maximálních otáčkách bez zatížení po dobu jedné minuty. Během této zkušební doby se poškozený nástroj obvykle rozpadne.
- **Používejte pomůcky osobní ochrany.** Podle způsobu použití používejte ochranný štít nebo ochranné brýle. V příslušném případě používejte protiprachovou masku, chrániče sluchu, rukavice a pracovní zástěru, která je schopna zachytit malé částice abrazivního materiálu nebo kousky obrobku. Ochrana očí musí být schopna zachytit odletující úlomky vznikající při různých činnostech. Protiprachová maska nebo respirátor musí být schopen odfiltrovat částice vznikající při různých činnostech. Dlouhodobější vystavení vyšší intenzitě hluku může způsobit ztrátu sluchu.
- **Zajistěte, aby ostatní osoby zachovávaly bezpečnou vzdálenost od pracovního prostoru.** Veškeré osoby vstupující na pracoviště musí používat osobní ochranné pomůcky. Kousky obrobku nebo porušeného a prasklého nástroje mohou odletnout a způsobit zranění i mimo bezprostřední místo práce.
- **Při provádění činnosti, kdy řezný nástroj může přijít do kontaktu se skrytým elektrickým vedením nebo svou vlastní přívodní šňůrou, držte elektrické nářadí pouze za izolovaná místa určená k držení.** Pokud řezný nástroj přijde do styku s vodičem pod napětím, může se napětí přivést na nechráněné kovové části elektrického nářadí a přivodit tak obšluhu úraz elektrickým proudem.
- **Dbějte, aby kabel nepřišel do styku s točícím se nástrojem.** V případě špatného zacházení se může kabel přeseknout anebo zachytit a vtáhnout vám ruku nebo paži do točícího se nástroje.
- **Nikdy nepokládejte elektrické nářadí, dokud se nástroj úplně nezastavil.** Otáčející se nástroj může zachytit na povrch a stáhnout elektrické nářadí mimo kontrolu obsluhy.
- **Nezapínejte elektrické nářadí při přenášení v pozici vedle sebe.** Náhodný kontakt s otáčejícím se nástrojem může zachytit oblečení a přitáhnout tak nástroj do kontaktu s vaším tělem.
- **Pravidelně čistěte větrací otvory elektrického nářadí.** Ventilátor motoru vtahuje prach do pouzdra nástroje a nadměrné nahromadění kovového prachu může způsobit nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- **Nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry by mohly tento materiál zapálit.
- **Nepoužívejte nástroje, které potřebují chladicí kapaliny.** Použití vody nebo jiných chladiv může vést ke smrtelnému úrazu nebo zasažení elektrickým proudem.
- **Elektrické nářadí držte vždy pevně a zaujměte takovou polohu těla a paže, která umožňuje spolehlivě zachytit zpětné rázy.** Pokud je součástí výbavy, používejte vždy přidavnou rukojeť pro maximální zachycení zpětného rázu nebo točivého momentu při zapnutí. Při dodržování náležité opatrnosti je obsluha schopna zachytit točivý moment nebo zpětné rázy.
- **Nikdy nepřibližujte ruku do blízkosti otáčejícího se nástroje.** Zpětný ráz nástroje může ruku zasáhnout.
- **Zdržte se mimo oblast, do níž může zasahovat dráha elektrického nářadí v případě zpětného rázu.** Zpětný ráz vymrští nástroj v opačném směru než je pohyb kotouče v bodu zachycení.
- **Při opracovávání rohů, ostrých hran atd. dbějte obzvláště zvýšené opatrnosti.** Zabráňte nárazům a zachycování nástroje. Rohy, ostré hrany nebo nárazy bývají obvyklou příčinou zachycení otáčejícího se nástroje a způsobují neovladatelnost nebo zpětný ráz.
- **Neupínejte pilový řetěz, řezbářskou čepel ani ozubený pilový list.** Tyto listy způsobují časté zpětné rázy a neovladatelnost.
- **Nepoužívejte přehnaně velký papírový smrkový kotouč.** Při výběru smrkového papíru se řiďte doporučením výrobce. U většího smrkového papíru přesahujícího přes brusný podložný talíř hrozí nebezpečí potrhání, což může vést k zachycení, roztržení kotouče nebo ke zpětnému rázu.
- **Nedovolte, aby se jakákoli volná část leštičky kotouče nebo jeho upínky volně otáčely.** Jakékoli volné upínky zastrčte nebo odstráňte. Volné a otáčející se upínky mohou zachytit prsty nebo obrobek.

- **Nepoužívejte toto nářadí, jestliže skutečná rychlost běhu naprázdno překročí jmenovité otáčky o více než 10 %.** Zkontrolujte volnou rychlost otáčení rozbrušovačky před vložením příslušenství, po každé opravě nástroje a po každých 8-mi hodinách používání. Rychlost otáčení kontrolujte kalibrováním otáčkoměrem bez nainstalovaného brusného nástroje.
- **S těmito nástroji používejte pouze disky, kotouče a další obdobné brusné příslušenství.** Použití jiných nástrojů může mít za následek vážné zranění.
- **S touto nechráněnou rozbrušovačkou nepoužívejte jakékoli drátěné nebo brusné kotouče o průměru větším než 2 palce (50 mm).** Výjimka je možná, pokud se jedná o vnitřní práci, a pouze v případech, že pracujete v chráněném prostoru. Větší průměry mohou být používány pouze u nářadí s ochrannými kryty.
- **Nepoužívejte malé kuzele, čepy a kuličky závitových otvorů, pokud tato práce neumožňuje ochranu a jejich velikost nepřekračuje průměr 3 palce (75 mm) krát 5 palců (125 mm) na délku.** Práce by měla umožňovat ochranu před zraněním způsobeném nástrojem.
- **Nepoužívejte kotouče typu 1, které jsou větší než 2 palce (50 mm) nebo jsou hrubší než 1/2 palce (13 mm) nebo které pracují s obvodovou rychlostí větší než 1800 stop za minutu (9 metrů za sekundu).** Při použití nesprávných kotoučů může u této brusky dojít k vážnému zranění.
- **Dbejte na to, aby určité kotouče a další brusné příslušenství řádně sedělo na stopce. Nepoužívejte redukční vložku pro přizpůsobení velikosti stopky, pokud taková redukční vložka nebyla dodána a doporučena výrobcem příslušenství.** Pokud nástroj správně nesedí, může dojít k vážnému zranění.
- **Před nasazením příslušenství zkontrolujte, zda není poškozeno nebo opotřebeno skřídlo, závit a matice. Našroubované skřídlo by mělo být bezpečně upevněné na hnacím členu.** Poškozená nebo nesprávně namontovaná skřídla se mohou uvolnit nebo se může stát, že nástroj správně neupne.
- **Nepoužívejte brusný kotouč nebo jiné lepené příslušenství, které bylo vystaveno mrazu, extrémním změnám teplot, vysoké vlhkosti, rozpouštědlům, vodě nebo jiným kapalinám.** Špatný spoj u těchto nástrojů může vést k vážnému úrazu.
- **Kvůli zabránění nadměrnému převisu by drák měl být zasunut co nejdále do čelistí skřídel a délka vystupující části by neměla být větší než délka zasunutá do skřídel.** Nesprávná montáž může mít za následek vážné zranění.
- **Než začnete pracovat, zkontrolujte, zda je brusný kotouč nebo jiné brusné nástroje správně nasazené a upevněné.** Nesprávná montáž může mít za následek vážné zranění.
- **Před spuštěním nářadí zajistěte, aby se nikdo nenacházel v rovině jeho otáčení.** Poranění od úlomků nebo roztržených nástrojů je pravděpodobnější v tomto směru.
- **Při spouštění studeného kotouče začněte pracovat s nižším zatížením, dokud se kotouč postupně nezahřeje.** Nářadí přibližuje k pracovnímu kusu pozvolna, zabraňte nárazům nebo nadměrnému tlaku. Prasklý kotouč může způsobit vážné zranění.
- **Něsďte odložení rozbrušovačky třeba spoušť uvolnit a disk, kotouč nebo jiné příslušenství by se mělo zcela zastavit.** Pro odložení nástroje doporučujeme používat opěrky, závěsy nebo kolébky. U točící se brusky ponechané bez dozoru může dojít k nepředvídanému pohybu vedoucím k vážnému zranění.
- **Pokud mohou překážky udržovat nechráněnou spoušť nářadí v poloze zapnuto, nesmí se nářadí v takovémto případě použít.** Možná byste nemohli nářadí vypnout.
- **Pro úhlové provedení nářadí, kdykoliv je nainstalována nebo otočena úhlová hlava, musí být páčka spouště umístěna tak, aby torzní reakce neudržovala spínač v pozici zapnuto.** Možná byste nemohli nářadí vypnout.

POZNÁMKA

Bezpečnostní informace pro příslušný model naleznete v příručce s informacemi o výrobku.

Identifikace bezpečnostních symbolů



Nebezpečí zasažení
elektrickým
proudem



Používejte
ochranu
dýchacích cest



Používejte
ochranu očí



Používejte
ochranu sluchu



Než začnete
produkt používat,
přetete si příručky.

(Ykres 16589525)

Bezpečnostní informace – Vysvětlení bezpečnostních signálů



NEBEZPEČÍ

Označuje bezprostřední nebezpečí, které, pokud nejsou učiněna příslušná opatření, může způsobit smrt nebo vážné poranění osoby.



VAROVÁNÍ

Označuje potenciální nebezpečí, které, pokud nebudou učiněna příslušná opatření, by mohlo způsobit smrt nebo vážné poranění osoby.



UPOZORNĚNÍ

Označuje potenciální nebezpečí, které, pokud nebudou učiněna příslušná opatření, může způsobit drobné nebo mírné poranění osob nebo škody na majetku.

POZNÁMKA

Označuje informace nebo sdělení společnosti, které přímo nebo nepřímo souvisí s bezpečností osob nebo ochranou majetku.

 UPOZORNĚNÍ

Použití jiných náhradních dílů než originálních dílů Ingersoll Rand může přinášet rizika z hlediska bezpečnosti, může mít za následek snížení výkonnosti nástroje a zvýšení nároků na údržbu a také zrušení všech záruk.

Výchozím jazykem této příručky je angličtina.

Příručky si můžete stáhnout z webové stránky www.irttools.com.

Veškerou komunikaci adresujte na nejbližší kancelář **Ingersoll Rand** nebo na distributora.

Toote kirjeldus

Juhtmeta otslihvija on akuga käitatav pöörlev tööriist, mis on varustatud tsangpadrunisse kinnitatud vahetatava instrumendiga. Vahetatav instrument on tavaliselt püsivalt varrele või spindlile paigaldatud otsfree, väike lihvetas või -kivi.

⚠ HOIATUS

Üldised tööohutusreeglid

- **Hoiatus!** Lugege läbi kõik juhised. Alttoodud juhiste mittejärgimine võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või raske vigastuse. Mõiste "elektritööriist" kogu edaspidises hoiatuste loetelus hõlmab nii teie soovulüürgust (juhtmega) kui ka aku jõul (juhtmeta) töötavaid tööriistu.
- **Teie kohuseks on teha käesolev ohutusteave kättesaadavaks teistele töötajatele, kes toodet kasutama hakkavad.** Standardite ja eeskirjade eiramine võib kaasa tuua kehalise vigastuse.
- **Paigaldage, kasutage, kontrollige ja hoolitage käesolevat toodet kõigi asjakohaste standardite ning (kohalike, piirkondlike, riiklike, föderaalsete jne) eeskirjade kohaselt.** Nõuete täitmine on teie kohuseks. Standardite ja eeskirjade eiramine võib kaasa tuua kehalise vigastuse.

Tööpiirkond

- **Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud.** Koristamata tööpink ja hämar ruum soodustavad õnnetuste teket.
- **Elektritööriistu ei tohi kasutada plahvatusohtlikus keskkonnas, näiteks kohas, mille läheduses on tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad süüdata tolmu ja auru.
- **Hoidke lapsed ja kõrvalised isikud töötavast tööriistast eemal.** Tähelepanu häirimise korral võite kaotada kontrolli.
- **Olge ettevaatlik mattunud, peidetud või muude võimalike riskide suhtes teie töokeskkonnas. Ärge puudutage ega kahjustage juhtmeid, kaablikarbid, torusid või voolikuid, mis võivad sisaldada elektritraate, plahvatusohtlikke gaase või kahjulikke vedelikke.** See võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju või kehalise vigastuse.

Elektrialane ohutus

- **Tööriista pistikud peavad kokku sobima elektrivoolu väljundkontaktidega. Mitte kunagi ja mitte mingil viisil ärge püüdke pistikuid sobivaks ümber teha. Ärge kasutage adapterpistikuid koos maandatud elektritööriistadega.** Ümber tegemata ja sobilikud väljundid vähendavad elektrilöögi saamise ohtu.
- **Vältige kehalist kontakti maandusega või maandatud pindadega, nagu seda on torud, radiaatorid, elektripliidid ja külmkapid.** Maandatud keha suurendab elektrilöögi riski.
- **Ärge jätkke elektritööriistu vihma ega niiskuse kätte.** Elektritööriista sattunud vesi suurendab elektrilöögi riski.
- **Vältige kaabli väärkasutust. Mitte kunagi ärge kasutage toitejuhet tööriista kandmiseks, selle ligi tõmbamiseks või kontaktipesast lahutamiseks. Hoidke toitekaabel eemal kuumusest, õlist, teravatest servadest ja liikuvatest osadest.** Kahjustatud või takerdunud kaablid suurendavad elektrilöögi ohtu.
- **Töötades elektritööriista väljas, kasutage pikendusjuhet, mis on ette nähtud välitingimustes kasutamiseks.** Välitingimustes kasutamiseks ette nähtud kaabel vähendab elektrilöögi saamise ohtu.
- **Ärge kasutage jahutusvedelikku vajavaid tarvikuid.** Vee või muude jahutusvedelike kasutamine võib põhjustada surmava elektrilöögi või šoki.

Isikukaitse

- **Olge elektritööriista kasutamisel tähelepanelik, jälgige oma käitumist ja tegutsege mõistlikult. Ärge kasutage elektritööriista, kui olete väsinud, uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus elektritööriista kasutamisel võib põhjustada raske kehalise vigastuse.
- **Kasutage ohutusvahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Töötajate kohaselt kasutatavad isiklikud kaitsevahendid nagu tolmu mask, mittelbisevad jalanõud, kiiver ja kõrvaklapid vähendavad kehaliste vigastuste ohtu.
- **Vältige tööriista ettevaatamatut käivitamist. Enne võrgutoitega ühendamisest veenduge, et käivitüsilüüti tööriistal on välja lülitatud.** Kui kannate elektritööriista, sõrm päästikut, või pistate sisselülitatud elektritööriista toitejuhtme pesa, on õnnetused kerged tulema.
- **Enne elektritööriista sisselülitamist tuleb kõik reguleerimisvõtmed selle küljest eemaldada.** Elektritööriista liikuva osa külge jäetud võti võib põhjustada kehalise vigastuse.
- **Vältige ülepingutamist. Toetuge alati kindlalt ja hoidke tasakaalu.** See võimaldab elektritööriista ettenägematu olukorra tekkimisel paremini kontrolli all hoida.
- **Riietuge nõuetekohaselt. Ärge kandke lahtisi rõivaid ega ehteid. Katke pikad juuksed kinni. Hoidke oma juuksed, rõivad ja kindad liikuvatest osadest eemal.** Lahtised rõivad, ehted ja pikad juuksed võivad liikuvate osade külge kinni jääda.
- **Kui seadmed on varustatud tolmu eemaldaja ja koguriga, tagage nende korralik kinnitus ja kasutamine.** Nimetatud seadmete kasutamine vähendab tolmu põhjustatud ohtusid.
- **Kinnitage ja toetage töödeldava detaili piskruvide või sobivate vahendite abil.** Käega või vastu keha kinnihoidmisest ei piisa ja seetõttu võite tegevuse üle kontrolli kaotada.
- **Vältige tööriista kasutamisel tekkiva kahjuliku tolmu ning osakeste toimet ja sissehingamist.**
 - Lihvimise, saagimise, jahvatamise, puurimise ja muude ehitustööde juures tekkinud tolmu sisaldab kemikaale, mis võivad oletatavasti soodustada vähi, sünnikahjustuste või muude sügavahendeid tekit. Mõningad näited nendest kemikaalidest on järgmised:
 - plii Pb-sisaldusega värvidest,
 - kristalliline ränidioksiid tällistest, tsemendist ja teistest müürimaterjalidest,
 - arseen ja kroom keemiliselt töödeldud puidust.
 - Kahjustuste risk on olemas sellest, kui sageli te nimetatud töodes osalete. Nende kemikaalide mõju vähendamiseks: töötage hästi ventileeritud piirkonnas, kasutades ettenähtud ohutusvahendeid, nagu näiteks tolmu mask, mis on spetsiaalselt välja töötatud mikroosakeste filtreerimiseks.
- **Lõpetage tööriista kasutamine, kui tunnete ebamugavust, pakitsust või valu.** Vibratsioon, ebamugav tööasend või korduvad liigutused võivad mõjuda kahjustavalt teie kätele. Tööriist võib kasutamisel vibreerida. Enne töö jätkamist pöörduge nõuande saamiseks arsti poole.
- **Vältige kokkupuudet tööriista liikuvate osadega.** Tööriist ja/või selle tarvikud võivad liikumist lühiajalisel jätkata ka pärast elektritoite katkestamist, mistõttu eksisteerib vigastuse oht.

- **Ärge lülitage elektrilist tööriista sisse, kui kannate seda küljel.** Pöörleva tarviku juhuslikul kokkupuutel rõivastega on võimalik, et see tungib teie kehasse.
- **Ärge seiske kohas, kuhu on võimalik elektrilise tööriista liikumine pärast tagasikäiguimpulsi saamist.** Tagasikäiguimpulss paiskab tööriista vastassuunas ketta liikumisele haardumispunkti.

Elektritööriista kasutamine ja hooldus

- **Ärge rakendage elektritööriista suhtes jõudu.** Kasutage eesmärgi saavutamiseks sobivat elektritööriista. Õige elektritööriist töötab kõige tõhusamalt ja ohutumat viisil vaid ettenähtud jõudluse juures.
- **Elektritööriista ei tohi kasutada, kui seda pole võimalik lülitada abil sisse ega välja lülitada.** Ükski elektritööriist, mida ei saa lülitada juhtida, pole ohutu ning see tuleb ära remontida.
- **Enne reguleerimist, tarvikute vahetamist või tööriista hoivulepanekut lahutage elektritööriist toiteallikast.** Nimetatud ettevaatusabinõud aitavad vähendada tööriista ettevaatamatut käivitamise riski.
- **Hoidke kasutamata elektritööriistu lastele kättesaamatus kohas ja ärge lubage tööriistaga töötada isikutel, kes ei tunne sellega töötamise eeskirju.** Vajalike oskusteta isikute käes muutuvad tööriistad ohtlikuks.
- **Kontrollige, kas tööriista liikuvad osad ei ole kõverad, kinni kiilunud ega möranenud ning jälgige kõiki muid tingimusi, mis võivad elektritööriista talitlust kahjustada.** Kahjustatud elektritööriist tuleb enne kasutamist remontida. Paljude õnnetuste põhjuseks on elektritööriistade vähenenud hooldus.
- **Hoidke lõiketerad teravad ja puhtad.** Nüuetekohaselt hooldatud ja teritatud tööriistade kinnikiilumine on vähem tõenäoline ning neid on kergem juhtida. Kontrolli säilitamiseks hoidke käepidemed puhtad ja kuivad.
- **Kasutage elektritööriista, selle tarvikuid ja töötlemisotsakuid vastavalt nende juhendile ja viisil, nagu see on antud tüüpi tööriistale ette nähtud, arvesse võttes tehtava töö iseloomu ja töötingimusi.** Tööriista kasutamine sellele jaoks mitte ettenähtud tööde teostamiseks loob ohtliku olukorra.

Akutoitega elektritööriista kasutamine ja hooldus

- **Enne aku paigaldamist veenduge, et lüliti on välja lülitatud.** Aku paigaldamine sisselülitatud toitelülitiga elektritööriistale võib põhjustada õnnetusi.
- **Laadige akut üksnes tootja määratud akulaadijaga.** Ühe aku jaoks sobiv laadija võib mõne muu aku laadimisel põhjustada tulekahju.
- **Elektritööriistu võib kasutada ainult ettenähtud akuplokiga.** Teistsuguste akude kasutamine võib põhjustada tuleohtu.
- **Kui akut ei kasutata, hoidke see eemal metallkehadest, nagu: klambrid, münnid, võtmed, naelad, kruvid jm väikesed metallesemed, mis võivad põhjustada akuklemmide lühise.** Akuklemmide lühistamine võib põhjustada põletusi või tulekahju.
- **Kui akut vigastuse korral vedelikku välja voolab, vältige kokkupuudet selle vedelikuga.** Juhusliku kokkupuute korral loputage saastatud kohta veega. Kui lisaks sellele on vedelik ka silmadesse sattunud, pöörduge arsti poole. Akust väljunud vedelik võib esile kutsuda kudede ärritusi või põletusi.
- **Enne reguleerimistööd või tarvikute vahetamist lahutage akupakett tööriistast või lukustage lüliti väljalülitatud asendisse.** Need ettevaatusabinõud aitavad vähendada tööriista ettevaatamatut käivitamise riski.
- **Enne tööriista mootori on tugevasti koormatud, seiskunud või pöörlemine on muul viisil takistatud, kuid seade jääb sisselülitatuks, siis võib elektritööriist üle kuumeneda.** Sellisel juhul lülitage tööriist välja. Elektritööriista töö jätkamine sellistes tingimustes võib põhjustada ülekuumenemise, suitsu või tulekahju koos kehavigastuse ja varalise kahjuga.
- **Enne tööriista hoivulepanekut ja paigutamist tööriistakasti või kotti lahutage akupakett tööriistast.** Ettekatsetamata käivitumine hoidmise või teistsaldamise ajal võib põhjustada tõsise ohtulukorra, sealhulgas tööriista ülekuumenemise. Tööriista juhitamatu talitlus võib põhjustada mitmesuguseid ohte, nagu kuumenemine, suits ja tulekahju.
- **Ärge blokeerige korpuse jahutusavasid, kuna see võib põhjustada tööriista ülekuumenemise.** Tööriista kasutamine sellistes tingimustes võib põhjustada ülekuumenemise, suitsu või tulekahju koos kehavigastuse ja varalise kahjuga.
- **Tööriist võib pideva kasutamise või rasket töötsükli kestel liigselt kuumeneda.** Kui tööriista mõni osa on puudutamisel liiga kuum või kui mootorist võib märgata vähimatki suitsu, peatage kohe töö ning laske tööriistal jahtuda. Töö jätkamine sellistes tingimustes võib tööriista kahjustada ning põhjustada kehavigastuse või varalise kahju kuumuse ja tule läbi.
- **Kui aku muutub liiga kuumaks või võimaldab rakendada vaid väga lühikesi töötsükleid, peatage viivitamata töö ja asendage aku.** Tavaliselt on neil akudel laadimis-tühjenemistsükli arv väga suur, kuid aku võib olla vana või mingil viisil kahjustatud. Kui jätkate nõrga aku kasutamist, võib see põhjustada vigastuse või varalise kahju kõrge temperatuuri, tule või plahvatuse läbi.
- **Ärge muutke tööriista, ohutus- ega abiseadmete ehitust.** Lubamatu modifitseerimine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju või kehalise vigastuse.
- **Kasutage ainult Ingersoll Rand'i poolt antud tööriistamudelile ettenähtud tarvikuid.** Ühele tööriistale sobivad tarvikud võivad mõne teise tööriista külge kinnitades muuta ohtlikuks.
- **Kinnaste kandmisel veenduge alati, et kindad ei takista päästikmehhanismi käsitlemist.** Tagajärjeks võib olla kehaline vigastus.
- **Ärge eemaldage tootelt ühtki silti.** Kahjustatud silt asendage uuega. Sildid annavad teavet toote ohutu kasutamise kohta.
- **Puhastage elektrilise tööriista tuulutusavasid korrapäraselt.** Mootori tiivik tõmbab korpusesse tolmu ja pulbrilise materjali ülemäärane kuhjumine kujutab elektrilöögi ohtu.

Teenindus

- **Laske oma elektritööriista hooldada kvalifitseeritud hooldusmehel, kasutades üksnes samaväärseid varuosi.** See tagab tööriista korraliku hoolduse ja edasise tööohutuse.
- **Tööriista hooldamisel kasutage ainult Ingersoll Randi originaalosi ning järgige kõiki hoolduseeskirju.** Sobimatute varuosade kasutamine ja hoolduseeskirjade eiramine võib põhjustada elektrilöögi või vigastuse.
- **Ärge utiliseerige akusid tules, tühustusseadmes ega kuumuses üle 100 °C (212 °F).** Ebaõige käsitlemise korral põhjustavad akud tuleohtu või keemilise põletuse ohtu.
- **Utiliseerige akud või võtke need korduvkasutusse kõigi asjakohaste standardite ning (kohalike, piirkondlike, riiklike, föderaalsete jne) eeskirjade kohaselt.** Nüuete rikkumisel võite põhjustada keskkonnakahju.
- **Ärge määrige tööriista kergsüttiva või lenduva vedelikuga, nagu näiteks petrool, diislikütus või reaktiivmootorikütus.**
- **Osade puhastamiseks kasutage ainult sobivaid puhastuslahuseid.** Kasutage ainult puhastuslahuseid, mis vastavad kehtivatele ohutus- ja töötervishoiunormidele. Kasutage puhastuslahuseid hästi ventileeritud piirkonnas.

⚠ HOIATUS

Tootepõhised ohutusreeglid

- **Hoidlühivatega töötades kandke kõrvaklappe.** Müra kahjustab teie kuulmist.
- **Otsikde tööriista isoleeritud kohtadest, kui teete sellist tööd, mille käigus tööriist võib kokku puutuda varjatud elektrijuhtmetega.** Kokkupuutel pingestatud juhtmega satub ka tööriist voolu alla ning võib põhjustada elektrilöögi.
- **Kandetoe kasutamisel veenduge, et see on kindlalt kinnitatud.** Kinnituse lahtitulekul võite kaotada kontrolli, teha ootamatu liigutuse või tööriista käest pillata.
- **Seda elektrilist tööriista saate kasutada teritus-, lihvimis- või poleerimistöödeks. Lugege läbi kõik elektrilise tööriistaga kaasas olevad hoiatused, juhised, tehnilised andmed ning tugutuge joonistega.** Alttööd juhiste eiramine võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või raske vigastuse.
- **Selle elektrilise tööriistaga ei ole soovitatav kasutada traatharja või teha tükeldustöid.** Elektrilise tööriista kasutamine selleks sobimatu otstarbel võib tekitada ohtliku olukorra ja tekitada kehalisi vigastusi.
- **Ärge kasutage selliseid tarvikuid, mida tööriista tootja ei ole spetsiaalselt konstrueerinud ja soovitanud.** See on tingitud sellest, et taolise tarviku ühendamisel tööriistaga ei ole tagatud ohutu töö.
- **Sellise tarviku jaoks ettenähtud nimikiirus peab olema vähemalt võrdne tööriistal märgitud maksimaalkiirusega.** Nimikiirusest kiiremini pöörlevad tarvikud võivad puruneda ja eemale paiskuda.
- **Tarviku välisläbimõõt ja paksus peavad vastama elektrilise tööriista nimivõimsusele.** Valede mõõtetega tarvikuid ei saa ohutult kasutada või suunata.
- **Ketaste, äärikute, tugipatjade või üksikõik millise muu tarviku völliava mootmed peavad täpselt vastama elektrilise tööriista spindli mootmele.** Sellised tarvikud, mille völliava mootmed ei vasta elektrilise tööriista kinnitusvahendi omale, pöörlevad ekstsentriliselt, vibreerivad tugevalt ja võivad põhjustada kontrolli kaotamist tööriista üle.
- **Ärge kasutage vigastatud tarvikuid.** Enne igakordset kasutamist kontrollige tarvikute seisundit, näiteks abrasiivkettaid kildude ja pragude, tugipatju pragude, rebendite või ülemäärase kulumise, traatharja lahtise või murdunud traatide suhtes. Kui elektriline tööriist või tarvik on maha kukkunud, siis veenduge, et see ei ole vigastatud, või paigaldage vigastusteta tarvik. Pärast tarviku ülevaatust ja paigaldamist hoidke tarviku pöörlemistasand eemal nii endast kui ka kaaslastest ning laske elektrilisel tööriistal töötada maksimaalsel tühikäigule vastaval kiirusel üks minut. Vigased tarvikud purunevad tavaliselt selle aja jooksul.
- **Kandke isikukaitsevahendeid.** Olenevalt töö iseloomust kasutage näokaitset või kaitseprille. Vajadusel kandke tolumaski, kõrvade kaitseid, kindaid ja selliseid põlli, mis võivad kinni pidada abrasiivmaterjali või töödeldava detaili tükke. Silmade kaitsevahendid peavad tagama mitmesuguste tööoperatsioonide käigus eralduvate ja eemalepaiskuvate jäätmete kinnipidamise. Tolmumask või respiraator peab tagama töö käigus eralduvate osakeste filtrimise. Pikaajaline viibimine suure intensiivsusega müra keskkonnas võib põhjustada kuulmiskadu.
- **Hoidke kaaslased tööpiirkonnast ohutus kauguses.** Kõik tööpiirkonda sisenevad isikud peavad kandma isikukaitsevahendeid. Töödeldava detaili või purunenud tarviku tükid võivad lennata eemale ja vigastada vahetult tööpiirkonnas viibijaid.
- **Hoidke elektrilist tööriista üksnes isoleeritud pindadest selliste tööde tegemisel, mille korral lõikeinstrument võib kokku puutuda varjatud elektrijuhtme või oma toitejuhtmega.** Lõikeinstrumenti kokkupuutel pingestatud juhtmega satuvad ka tööriista isoleerimata osad voolu alla ja võivad põhjustada elektrilöögi.
- **Paigaldage toitejuhe pöörlevast tarvikust eemale.** Kui kaotate kontrolli tööriista üle, siis võib tööriist juhtme katki lõigata ja teie käsi tõmmatakse pöörleva tarviku lähedale.
- **Ärge kunagi pange elektrilist tööriista käest enne tarviku pöörlemise täielikku seiskumist.** Pöörlev tarvik võib haarduda aluspinnaga ja elektriline tööriist võib väljuda teie kontrolli alt.
- **Ärge lülitage elektrilist tööriista sisse, kui kannate seda küljel.** Pöörleva tarviku juhuslikul kokkupuutel rõivastega on võimalik, et see tungib teie kehasse.
- **Puhastage elektrilise tööriista tolulustusavasid korrapäraselt.** Mootori tiivik tõmbab korpusesse tolmu ja pulbrilise materjali ülemäärane kuhjumine kujutab elektriohtu.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista tuleohtlike materjalide läheduses.** Sädemed võivad need süüdata.
- **Ärge kasutage jahutusvedelikku vajavaid tarvikuid.** Vee või muude jahutusvedelike kasutamine võib põhjustada surmava elektrilöögi või šoki.
- **Hoidke elektrilist tööriista tugevalt käepidemest.** Keha ja käte asend peab võimaldama tagasikäigumisside talumist. Tööriista sisselülitamisel hoidke alati kinni lisakäepidemest, sellega tagate maksimaalse kontrolli võimalike tagasikäigumisside või vändemomentide üle. Operatoor suudab õigete meetmete rakendamisel kontrollida vändemomente või tagasikäigumisside toimet.
- **Ärge kunagi pange käsi pöörleva tarviku lähedusse.** Tarvik võib anda käele ootamatu tagasilöögi.
- **Ärge seiske kohas, kuhu on võimalik elektrilise tööriista liikumine pärast tagasikäigumisside saamist.** Tagasikäigumisside paiskab tööriista vastassuunas ketta liikumisele haardumispunkti.
- **Olge eriti ettevaatlik narkude, teravate servade jms töötlemisel. Vältige tarviku pöörumist ja haardumist.** Nurgad, teravad servad või pöörumised võivad põhjustada pöörleva tarviku haardumise ja tagajärjeks on kontrolli kaotamine või tagasikäigumisside.
- **Ärge kasutage saekette, puunikerdusterasid või hammastatud saelehti.** Taolised terad tekitavad tihti tagasikäigumisside ja põhjustavad kontrolli kaotust.
- **Ärge kasutage ülemäärase suurusega lihvpaberi ketast.** Järgige lihvpaberi valikut tootja antud juhiseid. Suurte, üle tugipadja serva ulatuvate lihvpaberite korral on olemas rebenemisoht ja tagajärjeks võib olla haardumine, ketta rebenemine või tagasilöögiimpulss.
- **Ärge laske poleerimispea üksikõik millisel lahtisel osal või selle lisavahendi lahtisel ribal vabalt pöörlelda.** Tõmmake või lõigake ära üksikõik millised lisavahendi lahtised ribad. Lisavahendi lahtised pöörlevad ribad võivad kaasa haarata teie sõrmi või haarduda töödeldava detailiga.
- **Ärge kasutage käesolevat tööriista, kui selle tegelik vabapöörlemissagedus ületab ettenähtud pöörete arvu minutis enam kui 10 protsenti.** Kontrollige lihvseadme vaba kiirust enne tarviku paigaldamist, pärast tööriista parandamist ja pärast 8-tunnist kasutamist. Kontrollige kiirust taadeldud tahkmeetriaga ilma tööriista kinnitatud abrasiivtarvikuta.
- **Kasutage koos käesoleva tööriistaga ainult otsfreese, lihvkettaid ja muid abrasiivinstrumente.** Muude tarvikute kasutamine võib kaasa tuua tõsise vigastuse.

- **Ärge kasutage koos selle kaitsmata tööriistaga traatharja ega abrasiivketast läbimõõduga üle 50 mm (2 tolli), välja arvatud detaili sisemuses tehtaval töödel ja ainult konkreetse töö piisavate kaitsevahendite korral.** Suurema läbimõõduga vahendeid võib kasutada üksnes kaitsevahenditega varustatud tööriistadega.
- **Ärge kasutage väikekoonuseid, torne ega keermestatud kuulauguraudu, välja arvatud juhul, kui konkreetne töö tagab vastavad kaitsevahendid ning instrumendi läbimõõt ei ületa 75 mm (3 tolli) ja pikkus 125 mm (5 tolli).** Töötamisel tuleb kasutada tarviku kasutamisel ohutust tagavaid kaitsevahendeid.
- **Ärge kasutage lihvkettaid Type 1 läbimõõduga üle 50 mm (2 tolli) ja paksusega üle 13 mm (1/2 tolli) või mis töötavad pindmise ringkiirusega üle 9 meetri sekundis (1800 jalga minutis).** Lihvseadme kasutamine koos vale lihvkettaga võib kaasa tuua tõsise vigastuse.
- **Veenduge, et lihvketas või muu abrasiivinstrument sobib korralikult spindlile.** Ärge kasutage vooli kohandamiseks siirdepukse, välja arvatud juhul, kui selliseid pukse soovib ja tarnib tarviku valmistaja. Sobimatu ist võib põhjustada tõsise vigastuse.
- **Veenduge enne lisaseadme paigaldamist, et padrun, keermes ja mutter ei ole kahjustatud ega kulunud.** Keermestatud padrun peab istuma kindlalt vastu veodetaili. Vigastatud või valesti paigaldatud padrun võib tulla lahti või ei pruugi tarvikut korralikult kinni hoida. Tagajärjeks võib olla tõsine vigastus.
- **Ärge kasutage käikivi ega muud sideainet sisaldavat abiseadet, mis on sattunud miinuskraadide, suurte temperatuurimuutuste, liigse niiskuse, lahuste, vee või muude vedelike toime alla.** Taoliste tarvikute purunemisel võib tagajärjeks olla tõsine vigastus.
- **Lisaseadme eemaldumise vältimiseks pistke spindel täies ulatuses tsangi näpitshaaratsite vahele, nii et väljaulatuva osa pikkus ei ületa sissepistatud sügavust.** Vale paigalduse tagajärjeks võib olla tõsine vigastus.
- **Enne kasutamist veenduge, et abrasiivketas või mõni muu abrasiivseade on õigesti paigaldatud ja korralikult pingutatud.** Vale paigalduse tagajärjeks võib olla tõsine vigastus.
- **Enne tööriista käivitamist peab töötaja veendumata, et pöörlemistasapinnas ei viibi ühtki isikut.** Selles suunas on jäätmetest või purunenud tarvikust põhjustatud vigastuse tekkimine kõige tõenäolisem.
- **Külma lihvkettaga tööriista käivitamisel rakendage see tõsise aeglaselt, lastes kettal järk-järgult soojeneda.** Töötage sujuvalt, vältides äkilisi liigutusi ja liigset survet. Purunenud lihvketas võib põhjustada tõsise vigastuse.
- **Enne lihvseadme mahapanekut vabastage päästik ja otsfree, lihvketas või muu instrument jääb seisma.** Soovitatav on kasutada tööriistareste, riputeid ja tasakaalusteid. Järelevalveta jäetud pöörlev lihvseade võib ootamatul liikumahakkamisel põhjustada tõsise vigastuse.
- **Ärge kasutage kaitsemehhanismita päästikuid, kui sinna võib sattuda prahti, mis võib jätta päästiku asendisse "ON" (avatud).** See võib blokeerida tööriista väljalülitamise.
- **Nurktööriistadel peab igakordsel nurkpadruni paigaldamisel või asendamisel päästiku hoob olema seatud nii, et väändemomendi reaktsioonijõud ei piüaks säilitada päästiku asendit ON (sees).** See võib blokeerida tööriista väljalülitamise.

TÄHELEPANU

Lisateavet konkreetse mudeli ohutusteabe kohta leiate tooteteabe juhendist.

Ohutussümbolite tähendus



Elektrilöögi oht



Kandke hingamisteede kaitsevahendeid



Kandke kaitseprille



Kandke kõrvaklappe



Enne toote kasutamist tutvuge juhendiga

(joonis 16589525)

Ohutusteave – ohutussignaalide selgitus

⚠ HÄDAOHT

Osutab vahetult ohtlikule olukorrale, mille tagajärjeks võib olla surm või tõsine vigastus.

⚠ HOIATUS

Osutab potentsiaalselt ohtlikule olukorrale, mille tagajärjeks võib olla surm või tõsine vigastus.

⚠ ETTEVAATUST

Osutab potentsiaalselt ohtlikule olukorrale, mille tagajärjeks võib olla väiksem või keskmine vigastus või varaline kahju.

TÄHELEPANU

Osutab teabele või firma poliitikale, mis puudutab otseselt või kaudselt personali ohutust ning vara kaitset.

Teave toote osade kohta

⚠ ETTEVAATUST

Muude varuosade kasutamine peale Ingersoll Randi originaalosade võib tekitada ohutusriske, vähendada tööriista jõudlust ja tõsta hoolduse vajadust ning see võib tühistada kõik garantiid.

Käesoleva juhendi originaalkeeles on inglise keel.

Teatmikke saab alla laadida aadressilt www.irttools.com.

Lisateabe saamiseks pöörduge firma **Ingersoll Rand** lähima büroo või edasimüüja poole.

Termékmertető

A vezeték nélküli lyuksziszoló akkumulátorról működő kézi forgószerszám, amely patronos tokmánya illeszkedő szárú szerszámbetéttel rendelkezik. A szerszámbetét általában befogószárra vagy tengelyre rögzített, keményfém élű csiszolóátácsa, kisméretű korong vagy kő.

VIGYÁZAT

Általános biztonsági szabályok

- **Vigyázat!** Olvassa el valamennyi útmutatást. Az alább felsorolt utasítások be nem tartása villamos áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos sérüléshez vezethet. Az alábbi figyelmeztetésekben a „gépi szerszám” alatt hálózatról (vezetékéről) működtetett gépi szerszámmat vagy akkumulátorról (vezeték nélkül) működtetett gépi szerszámmat jelent.
- **Saját felelősségére tartsa a biztonsági információkat a termék minden használója számára hozzáférhető helyen.** A szabványok és rendszabályok be nem tartása személyi sérülést okozhat.
- **A terméket mindig valamennyi vonatkozó (helyi, állami, országos, szövetségi stb.) szabvánnyal és előírással összhangban kell telepíteni, működtetni, felülvizsgálni és karbantartani.** A fentiek betartása a felhasználó felelőssége. A szabványok és rendszabályok be nem tartása személyi sérülést okozhat.

Munkaterület

- **Tartsa tisztán és jól megvilágított állapotban munkaterületét.** A zsúfolt asztalok és sötét területek segítik a balesetek bekövetkezését.
- **Ne működtesse a szerszámgépeket robbanásveszélyes környezetben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében.** A szerszámgépek működése közben szikrák keletkeznek, amelyek begyűjthetik a port vagy a gőzöket.
- **A szerszám használata közben tartsa távol a nézőket és a gyermekeket.** Figyelme elterelése következtében elvesztheti kontrollját a munka felett.
- **Tájékozódjon munkakörnyezetének rejtett veszélyeiről.** Ne érintsen vagy sértsen meg olyan kábeleket, szigetelőcsöveket, csöveket vagy burkolatokat, amelyek villamos vezetékeket, gázokat vagy ártalmas folyadékokat tartalmazhatnak. Villamos áramütés, tűz vagy személyi sérülés következhet be.

Villamos biztonság

- **A gépi szerszámok készülékdugóinak illeszkedniük kell az aljzatba. Soha ne alakítsa át a csatlakozót. Ne használjon átalakított földelt gépi szerszámokhoz.** A készülékdugók átalakításának mellőzésével, illetve megfelelő aljzatok használatával csökkentheti az áramütés veszélyét.
- **Kerülje az érintkezést földelt felületekkel, például csövekkel, fűtőtestekkel, vezetékekkel és hűtőgépekkel.** Testének testelésével vagy földelésével fokozza a villamos áramütés veszélyét.
- **Ne tegye ki a villamos árammal működő szerszámokat esőnek vagy nedves körülményeknek.** A gépi szerszámba került víz fokozza a villamos áramütés veszélyét.
- **Ne használja helytelenül a vezetéket.** Tilos a gépi szerszámmat a csatlakozószínóról fogva szállítani, mozgatni, illetve a készülékdugót a csatlakozószínóról fogva kihúzni. Tartsa távol a vezetéket hőtől, olajtól, éles sarkoktól vagy mozgó alkatrészekről. A sérült vagy összehurkolódott vezetékek növelik a villamos áramütés veszélyét.
- **Gépi szerszám kültéri használatánál a kültéri használatához megfelelő hosszabbító kábelt kell használni.** A kültéri használatához megfelelő hosszabbító kábel használatával csökkentheti a villamos áramütés veszélyét.
- **Ne használjon hűtőfolyadékkal működő tartozékokat.** Víz vagy más hűtőfolyadék használatakor fennáll az áramütés veszélye.

Személyi biztonság

- **Legyen óvatos, figyeljen arra, amit csinál és józan ésszel használja a szerszámgépet. Soha ne használjon gépi szerszámmat fáradtan, kábítószert, alkoholt vagy gyógyszer hatása alatt.** A szerszámgép használata közbeni pillanatnyi figyelmetlenség súlyos személyi sérüléshez vezethet.
- **Használjon védőberendezéseket. Mindig viseljen szemvédő berendezést.** Védőfelszerelések, például porvédő maszk, csúszásmentes védőbakancs, kemény sisak és hallásvédő használatával csökkentheti a villamos áramütés veszélyét.
- **Kerülje a szerszámgép véletlen indítását. Mielőtt bedugná a készülékdugót, bizonyosodjon meg arról, hogy a szerszám ki van kapcsolva.** A gépi szerszám szállítása közben a kapcsolóra helyezett ujj, illetve kapcsolóval ellátott gépi szerszámmal a készülékdugó csatlakoztatása fokozottan balesetveszélyes.
- **A gépi szerszám bekapcsolása előtt távolítsa el a beállító kulcsokat vagy csavarkulcsokat.** A gépi szerszám forgó részén maradt csavarkulcs vagy kulcs személyi sérülést okozhat.
- **Ne nyújtózkodjon. Mindig álljon megfelelő helyzetben és őrizz meg egyensúlyát.** Így jobban irányítása alatt tudja tartani a gépi szerszámmat váratlan helyzetekben.
- **Öltözködjön megfelelően. Ne viseljen laza ruhát vagy ékszert. Hosszú haját kösse le. Haját, ruházatát és kesztyűjét tartsa távol a mozgó alkatrészekről.** A laza ruházatot, ékszert vagy hosszú haját a mozgó alkatrészek becsíphetik.
- **Ha a szerszámmal kapcsolódó, vagy porgyűjtőt kapott, akkor gondoskodjon azok megfelelő csatlakoztatásáról és helyes használatáról.** Ilyen eszközök használatával csökkentheti a porral kapcsolatos veszélyeket.
- **Használjon szorítókapcsokat vagy más célszerű módszert a munkadarab szilárd felületre rögzítéséhez és megtámasztásához.** A munkadarab kézzel vagy testnek támasztva nem stabil, ellenőrizhetetlenné válhat.
- **Ne tegye ki magát a szerszám használata közben keletkező ártalmas pornak és részecskéknek, óvakodjon azok belégzésétől.**
 - A homokszórás, fűrészelés, csiszolás, fűrés és más szerelési tevékenységek közben keletkező por tudottan rákkelő, születési rendellenességeket vagy más örökletes károsodást okozó vegyszereket tartalmaz. Ilyen vegyszerek pl:
 - ólom az ólombázisú festékekből,
 - kristályos szilícium-dioxid a téglából, cementből és más építőipari termékekből, és
 - arzén illetve króm a vegyileg kezelt épületfából.
 - Az ezekkel kapcsolatos kockázat attól függ, hogy milyen gyakran végez ilyen típusú munkát. Az ezektől a vegyszerektől való védelem érdekében dolgozzon jól szellőztetett térben, jóváhagyott biztonsági berendezésekkel, mint pl. speciálisan a mikroszkopikus részecskék kiszűrésére tervezett légzésvédő maszk.

- **Kényelmetlen, zsidbadó érzés vagy fájdalom esetén hagyja abba a szerszámmal végzett munkát.** A vibráció, az ismétlődő mozgások vagy kényelmetlen testhelyzetek ártalmasak lehetnek kezeire és karjaira. A szerszámgépek használat közben vibrálhatnak. A használat folytatása előtt kérjen orvosi tanácsot.
- **Kerülje a szerszám mozgó alkatrészeinek érintését.** A szerszám és/vagy tartozékai az áramellátás megszűnése után is tovább mozoghatnak, beszorulás vagy más személyi sérülés kockázatát idézve elő.
- **Ne járassa a szerszámgepet maga mellett. Ha véletlenül hozzáér a forgó tartozékhhoz, az beránthatja a ruházatát, és a testébe fúródhat.**
- **Ne álljon olyan helyre, ahol ki lehet téve a szerszám gép visszacsapódásának.** A visszaható erők a szerszámot a korong mozgásával ellentétes irányba lökik berántáskor.

A gépi szerszám használata és ápolása

- **Ne erőltesse a gépi szerszámot. A megfelelő gépi szerszámot használja.** A megfelelő gépi szerszámmal a munka jobban és biztonságosabban végezhető azzal a sebességgel, amelyre azt tervezték.
- **Ne használja a gépi szerszámot, ha annak kapcsolója nem kapcsol be vagy ki.** A kapcsolóval nem vezérelhető gépi szerszámok veszélyesek, javítást igényelnek.
- **Válassza le az áramellátásról a gépi szerszámot bármilyen beállítás, tartozékcseré vagy a szerszám tárolása előtt.** Az ilyen megelőző biztonsági intézkedések csökkentik a szerszám véletlen elindulásának kockázatát.
- **A nem használt gépi szerszámokat tárolja gyermekek számára nem hozzáférhető helyen, és ne engedje, hogy a gépi szerszámot a gépi szerszámot, illetve a jelen utasításokat nem ismerő személy kezelje.** A szerszámok hozzá nem értők kezében veszélyesek.
- **Gondoskodjon a gépi szerszámok karbantartásáról.** Ellenőrizze a rosszul beállított vagy szoruló mozgó alkatrészeket, töréseket és minden olyan körülményt, amely befolyásolhatja a gépi szerszám működését. Rongálódás esetén javíttassa meg a gépi szerszámot használat előtt. Az elégtelenül karbantartott gépi szerszámok sok balesetet okoznak.
- **A vágószerszámok élesek és tiszták legyenek.** A megfelelően karbantartott, éles vágóélű szerszámok kevésbé szorulnak és könnyebben kezelhetők. A kezelhetőség érdekében tartsa tisztán és szárazon a fogantyúkat.
- **A gépi szerszámot, tartozékait és betéteit, stb. a jelen útmutatásokkal összhangban, az adott típusú gépi szerszám rendeltetésének megfelelően, a munkakörülményeket és az elvégezni kívánt munkát figyelembe véve használja.** A gépi szerszám rendeltetésétől eltérő használata veszélyes helyzetek kialakulásához vezethet.

Az akkumulátor használata és ápolása

- **Mielőtt behelyezné az akkumulátort, győződjön meg a kapcsoló kikapcsolt reteszelt állapotáról.** Balesetveszélyes, ha a gépi szerszám az akkumulátor behelyezésekor bekapcsolt állapotban van.
- **Az akkumulátort csak a gyártó által megadott töltővel töltsen.** Egy adott típusú akkumulátorhoz alkalmas töltő másik akkumulátorral használva tűzveszélyes lehet.
- **A gépi szerszámokat csak a hozzá tervezett akkumulátorral használja.** Más típusú akkumulátorok használata baleset- és tűzveszélyt okozhat.
- **A használaton kívüli akkumulátort tartsa távol az olyan fémtárgyaktól, mint: iratkapocs, pénzérme, kulcs, szeg, csavar vagy más kis fémtárgyak, amelyek rövidre zárhatják az akkumulátor pólusait.** Az akkumulátor pólusainak rövidre zárása égést vagy tüzet okozhat.
- **Rendellenes körülmények között az akkumulátorból folyadék ömlölhet ki, melynek érintését kerülni kell. Ha véletlenül kapcsolatba kerül vele, öblítse le vízzel.** A szemébe fröccsent folyadékot öblítse ki, és kérje orvos segítségét. Az akkumulátorból kifröccsenő folyadék bőrirritációt, vagy égési sérüléseket okozhat.
- **Távolítsa el az akkumulátort a szerszámról, vagy helyezze a kapcsolót reteszelt kikapcsolt állásba bármilyen beállítás vagy tartozékcseré előtt.** Az ilyen megelőző biztonsági intézkedések csökkentik a szerszám véletlen elindulásának kockázatát.
- **Az elektromos szerszámok túlmelegednek, ha bekapcsolva hagyja azokat, vagy ha a szerszám motorja nagy terhelés alatt van, elakadt, vagy forgása más módon akadályozott. Ilyen esetben kapcsolja ki a szerszámot.** A szerszám további áram alatt tartása ebben az állapotban melegekedést, füstképződést vagy tüzet okozhat, ami sérüléssel vagy anyagi kárral járhat.
- **A szerszám tárolása, szerszámoszládba vagy zsákba helyezése előtt vegye ki az akkumulátort a szerszámból. A tárolás vagy szállítás közbeni véletlen beindítás rendkívül veszélyes helyzeteket idézhet elő, például a szerszám túlmelegedését.** A szerszám nem felfüggyelt működése különböző veszélyekkel, például felmelegedéssel, füstképződéssel vagy tűzzel járhat.
- **Ne zárja el a burkolat hűtőlevegő-nyílásait, mert ez a szerszám túlmelegedéséhez vezethet.** A szerszám használata ebben az állapotban melegekedést, füstképződést vagy tüzet okozhat, ami sérüléssel vagy anyagi kárral járhat.
- **A szerszám folyamatos használat vagy egyéb nehéz terhelési ciklus közben túlmelegedhet. Azonnal szüntesse be a működést és hagyja lehűlni a szerszámot, ha annak bármely része annyira felhevül, hogy nem lehet megérinteni, illetve ha bármilyen, a motorból szivárgó füstre utaló jelet tapasztal.** A szerszám használatának folytatása ilyen feltételek mellett annak károsodását okozhatja, illetve hő vagy tűz miatti személyi sérüléshez vagy anyagi kárhoz vezethet.
- **Azonnal szüntesse be a használatot és cserélje ki az összes, használat közben túlzottan felmelegedett vagy túl rövid használati időt biztosító akkumulátort.** Jellemzően ezek az akkumulátorok nagy számú töltési/kisütési ciklussal rendelkeznek, illetve előregedettek vagy sérültek lehetnek. A csökkent értékű akkumulátor használatához, tűz vagy robbanás miatti sérülést vagy anyagi kárt okozhat.
- **Ne végezzen módosítást a szerszámon, a biztonsági berendezéseken vagy a tartozékokon.** Az illetéktelen módosítások villamos áramütést, tüzet vagy személyi sérülést okozhatnak.
- **Modelljéhez csak az Ingersoll Rand által ajánlott tartozékokat használja.** Az egyik szerszámmal alkalmas tartozékok másik szerszámon használva veszélyesek lehetnek.
- **Kesztyű viselésekor győződjön meg róla, hogy az nem akadályozza a fojtószelep kioldását.** Személyi sérülés következhet be.
- **Egyetlen feliratot se távolítson el. A sérült feliratokat cserélje ki.** A feliratok a termék biztonságos használatával kapcsolatban nyújtanak tájékoztatást.
- **Rendszeresen tisztítsa meg a szerszám gép szellőzőnyílásait az esetleges szennyeződésektől.** A motor ventilátora a port a készülék ház belsejébe juttatja, és a fémport túlzott mértékű lerakódása áramütésveszélyt jelent

Javítás

- **Gépi szerszámának javítását kizárólag képzett szakember végezheti, az eredetivel megegyező cserealkatrészek felhasználásával.** Ezzel biztosítható a gépi szerszám biztonságának megőrzése.

- **Szerszám javításakor mindig eredeti Ingersoll Rand pótalkatrészeket használjon és kövessen minden karbantartási útmutatást.** A nem megfelelő alkatrészek használata illetve a karbantartási utasítások figyelmen kívül hagyása villamos áramütés vagy sérülés veszélyét okozhatja.
- **Az akkumulátort ne tegye tűzbe, ne égesse el és ne hevítse 100°C (212°F) fölé.** Helytelen kezelés esetén az akkumulátorok tüzet vagy kémiai égést okozhatnak.
- **Az akkumulátorokat mindig valamennyi vonatkozó (helyi, állami, országos, szövetségi stb.) szabvánnyal és előírással összhangban kell újrahasznosítani vagy ártalmatlanítani.** A nem megfelelő ártalmatlanítás veszélyeztetheti a környezetet.
- **A szerzám kenéséhez ne használjon olyan gyúlékony vagy párolgó folyadékokot, mint pl. kerozin, gázolaj vagy a sugárhajtású repülőgépek üzemanyaga.**
- **Az alkatrészeket csak arra alkalmas tisztítószerrel tisztítsa. Kizárólag az érvényben lévő biztonsági és egészségvédelmi rendelkezéseknek megfelelő tisztítószerkeket használjon.** A tisztítószerkeket jól szellőző térben használja.

VIGYÁZAT

A termékre vonatkozó sajtósági biztonsági szabályok

- **Lyukcsiszoló használatakor viseljen fülvédőt.** A zajártalom halláskárosodáshoz vezethet.
- **Amennyiben fennáll a veszélye annak, hogy a vágószerszám használatkor rejtett vezetékekkel érintkezik, tartsa a szerzámot szigetelt markolatánál fogva.** Ha a szerzám fém alkatrészei feszültség alatt álló vezetékekkel érintkeznek, maguk is feszültség alá kerülnek, és a kezelő áramütés érheti.
- **Fűgesszűrőszerszám használatát esetén biztosítsa annak biztos rögzítését.** Ennek elmulasztása irányíthatatlanságot, kiszámíthatatlan mozgást vagy a szerzám leejtését eredményezheti.
- **A szerzám köszörülésre, csiszolásra és polírozásra szolgál. Tanulmányozza a szerzámhoz mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, képet és műszaki leírást.** Az alább felsorolt utasítások be nem tartása elektromos áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos sérüléshez vezethet.
- **A szerzámmal nem tanácsos vágni vagy drótfékes felületkezelést végezni.** A szerzám rendeltetésének nem megfelelő műveletek kockázatot jelentenek, és személyi sérüléshez vezethetnek.
- **A szerzámmal kizárólag a gyártó által kifejezetten ajánlott és tervezett tartozékokat használja.** Még ha egy adott tartozék csatlakoztatható is a szerzámra, nem garantált a biztonságos működés.
- **A tartozékok névleges fordulatszámra feleljen meg legalább a szerzámgépen feltüntetett maximális fordulatszámnak.** A tartozék eltörhet és darabokban kirepülhet, ha a megadott névleges fordulatszámnál gyorsabban fut.
- **A tartozék külső átmérője és vastagsága nem haladhatja meg a szerzám gép térfogatkapacitását.** A nem megfelelő méretű tartozék nem használható vagy vezérelhető biztonságosan.
- **A korongok, illesztőperemek, támasztókorongok vagy egyéb tartozékok tokmánymérete illeszkedjen megfelelően a szerzám gép orsóméretéhez.** Ha a tartozék tokmányfuratai nem illeszkednek a szerzám gép rögzítőszerelvényéhez, az kiegyensúlyozatlan lesz, rázkódni kezd, és irányíthatatlanná válhat.
- **Sérült tartozékok használatra tilos. Minden egyes használat előtt vizsgálja át a tartozékokat, nézze meg, nem csorba vagy repedt-e a csiszolókorong, nincs-e repedés a támasztókorongon, nem kopott vagy használdott-e el túlságosan, nem lazultak-e ki vagy törtek-e el a drótkéfe dróttjai.** Ha véletlenül leejti a szerzám gépet vagy tartozékát, vizsgálja meg, nincs-e rajta sérülés vagy cserélje hibátlan újra. A tartozék vizsgálata és behelyezése után a környezetében tartózkodókkal együtt álljon a forgó tartozék forgásiirányát kívül, és terhelés nélkül járassa a szerzám gépet a maximális fordulatszámon egy percnél tovább. A használt tartozék hibáit ez a tesztelés felszínre hozza, mert ha sérült, ilyenkor általában széttörik.
- **Viseljen személyi védőfelszerelést.** Az alkalmazás jellegétől függően vegyen fel arcvédő maszkot, biztonsági szemvédőt vagy védőszemüveget. Amennyiben szükséges, gondoskodjon porvédő maszkról, fülvédőről, munkavédelmi kesztyűről és védőcipőről, amelyek védelmet biztosítanak a kisebb csiszolásiállatokkal vagy munkadarab-forgásokkal szemben. A védőszemüveg akkor megfelelő, ha védelmet tud nyújtani a munkavégzés során kirepülő hulladékok ellen. A pormaszk vagy légzőkészülék szűrje meg a munkavégzés során képződő porrészeceket. Az intenzív zajhatásnak való tartós kitettség halláskárosodáshoz vezethet.
- **A környezetében tartózkodókat tartsa biztonságos távolságban a munkaterülettől. Csak személyi védőfelszerelést viselő személyek lépjenek a munkaterületre.** A munkadarabból vagy egy eltört tartozékból a munkavégzés közvetlen környezetén kívülré is csapódhatnak forgácsok, személyi sérülést okozva.
- **Amennyiben fennáll a veszélye annak, hogy a szerzám gép használatakor a vágószerszám rejtett vezetékekkel érintkezik vagy saját vezetékeit vágja el, csak a szigetelt markolatánál fogva tartsa a szerzámot.** Ha a vágószerszám elvág egy feszültség alatt álló vezetéket, a szerzám gép fém alkatrészei maguk is feszültség alá kerülnek, és a kezelő áramütés érheti.
- **A vezetéket tartsa távol a forgó tartozékoktól.** Amennyiben elveszíti az irányítást a szerzám gép felett, elvághatja vagy behúzhatja a vezetéket, kezét berántva a forgó tartozék útjába.
- **Csak a forgó tartozék teljes leállása után tegye le a szerzám gépet!** Ha nem így tesz, a forgó alkatrész beakadhat a felületbe, és a szerzám gép irányíthatatlanná válhat.
- **Ne járassa a szerzám gépet maga mellett.** Ha véletlenül hozzáér a forgó tartozékokhoz, az beránthatja a ruházatát, és a testébe fúródhat.
- **Rendszeresen tisztítsa meg a szerzám gép szellőzőnyílásait az esetleges szennyeződésektől.** A motor ventilátora a port a készülékház belsejébe juttatja, és a fém por túlzott mértékű lerakódása áramütésveszélyt jelent.
- **Gyúlékony anyagok közelében ne működtesse a szerzám gépet.** A kipattanó szikrák lángra gyújthatják ezeket az anyagokat.
- **Ne használjon hűtőfolyadékkal működő tartozékokat.** Víz vagy más hűtőfolyadék használatkor fennáll az áramütés veszélye.
- **Szorosan fogja a szerzám gépet a kezében, olyan helyzetben, hogy testtartásával és karjával ellensúlyozni tudja a visszaható erőket.** Amennyiben rendelkezésre áll, mindig a segédnyélnél fogva tartsa a szerzám gépet, hogy indításkor kezelni tudja a visszaható erőket vagy a fellépő forgatónyomaték hatását. A kezelő megfelelően ellensúlyozni tudja a fellépő forgatónyomaték-hatást és a visszaható erőket, ha betartja a vonatkozó utasításokat.
- **Soha ne legyen a keze a forgó tartozék közelében.** A tartozék a kezének csapódhat.
- **Ne álljon olyan helyre, ahol ki lehet téve a szerzám gép visszacsapódásának.** A visszaható erők a szerzámot a korong mozgásával ellentétes irányba lökik berántáskor.
- **Különös gondossággal járjon el a sarkok, éles szélek stb. megmunkálásakor.** Kerülje a tartozék megugrását vagy beakadását. A sarkok vagy éles szélek, illetve a szerzám gép megugrása a forgó tartozékot megakaszthatják, és az irányíthatatlanná válhat vagy visszautethet.

- **Láncfűrész, fafűrészlap vagy fogas fűrészlap csatlakoztatása tilos!** Az ilyen fűrészlapok használatakor gyakran visszaüt vagy irányíthatatlanná válik a szerszámgép.
- **Ne használjon túlzottan nagy méretű csiszolókorong-papírt.** A csiszolópapír kiválasztásakor mindig tartsa be a gyártó ajánlásait. Ha a csiszolópapír mérete meghaladja a csiszolókorongét, felszakadhat, letépvé vagy megakasztva ezzel a korongot, illetve visszaütve.
- **Ne hagyja, hogy a polírozószalag kilazult részei vagy rögzítőzsinórjai szabadon forogjanak.** Húzzon be vagy vágjon le minden kilazult zsinórt. A kilazult és forgó rögzítőzsinórok beakadhatnak ujjaiába vagy a munkadarabba.
- **Ne használja a szerszámot, ha a tényleges üresjárat sebesség több mint 10%-kal meghaladja a névleges fordulatszámot.** Ellenőrizze a csiszoló üresjárat sebességét a tartozékok behelyezése előtt, minden javítás és minden 8 órák használat után. A sebességet hiteles sebességmérővel, csiszolóanyag nélkül ellenőrizze.
- **A szerszámmal csak keményfém élő csiszolótárcsát, korongot és hasonló csiszoló tartozékokat használjon.** Eltérő tartozékok használata súlyos sérülésekhez vezethet.
- **Soha ne használjon 50 mm-nél (2 hüvelyk) nagyobb átmérőjű drót- vagy csiszolókorongot ezzel a védőberendezéssel nélküli csiszolóval, hacsak nem belső és védett körülményeket kínál munkához alkalmazza.** Nagyobb átmérőjű tartozékokat csak megfelelő védelemmel ellátott szerszámokkal használjon.
- **Ne használjon kis kúp, henger és gömb alakú csiszolóbetéteket, kivéve ha azok mérete nem haladja meg a 75 mm (3 hüvelyk) átmérőt és a 125 mm (5 hüvelyk) hosszúságot, és a munka védett körülményeket kínál.** A munkának védelmet kell biztosítania a lehetséges sérülésekkel szemben.
- **Ne használjon 1. típusú korongot, ha annak átmérője 50 mm-nél (2 hüvelyk-nél) vagy vastagsága 13 mm-nél (1/2 hüvelyk-nél), vagy kerületi sebessége 9 m/sec-nél (1800 láb/perc-nél) nagyobb.** Ha nem a megfelelő csiszolókorongot használja ehhez a csiszológéphez, sérülésveszélynek teszi ki magát.
- **Bizonyosodjon meg róla, hogy a tárcsák és más csiszolóeszközök megfelelően ülnek a tengelyen.** Ne használjon szűkítőperselyt semmilyen tengely illesztéséhez, hacsak nem a tartozék gyártója szállította vagy ajánlotta. A helytelen illesztés súlyos személyi sérülést okozhat.
- **Ellenőrizze a tokmány, a menet és a csavar épségét és kopását a tartozékok felszerelése előtt.** A csavaros tokmányoknak biztosan kell ülniük a hajtogatagon. A sérült vagy nem megfelelően behelyezett tokmányok kilazulhatnak, illetve nem rögzítik megfelelően a tartozékokat. Súlyos sérülés következhet be.
- **Ne használjon csiszolótárcsát vagy más öntött tartozékokat, amelyet előzőleg fagyponat alatti hőmérséklet, nagy hőmérsékletváltozás, nagy nedvesség, oldószer, víz vagy más folyadék hatása ért.** A ragasztás kioldása ezen tartozékok esetében súlyos személyi sérülést vonhat maga után.
- **A túlságosan nagy mértékű kinyúlás megelőzésére a tengelyt teljes mélységben be kell tolni a tokmány rögzítőpofái közé és az így adódó kinyúlás mértéke nem haladhatja meg a rögzítési mélységet.** A helytelen összeállítás súlyos személyi sérülést okozhat.
- **Használat előtt biztosítsa a csiszolókorong vagy egyéb csiszoló tartozék megfelelő szerelését és rögzítését.** A helytelen összeállítás súlyos személyi sérülést okozhat.
- **A szerszám indítása előtt a kezelőnek meg kell győződnie arról, hogy a forgási síkban senki sem tartózkodik.** Ebben a síkban sokkal nagyobb mértékben ki van téve a kezelő a törött tartozékok vagy hulladékforgácsok okozta sérülés veszélyének.
- **Hídeg korong indításakor lassan kezdje meg a munkát, amíg a korong fokozatosan fel nem melegszik.** A munkát finom érintéssel végezze, kerülje az ütést vagy a túlzott nyomást. A törött korong súlyos személyi sérülést okozhat.
- **A csiszológép lerakása előtt a fojtószelepet oldani kell, a keményfém élő csiszolótárcsának, tárcsának vagy más tartozéknak pedig meg kell állnia.** Ajánlatos szerszámtartó állványok, akasztók és balanszerek használata. A felügyelet nélkül működő forgócsiszoló váratlan irányban elmozdulat, súlyos személyi sérülést okozva.
- **Olyan helyen, ahol dugulások "on" (be) helyzetben tarthatják a fojtószelepet, nem alkalmazható nyitott fojtószelep.** Előfordulhat, hogy nem tudja kikapcsolni a szerszámot.
- **Hajlított szerszámoknál a hajlított fej szerelésekor vagy állításakor a sebességszabályozó kart úgy kell beállítani, hogy ne fejlődhesse akkora reakciónyomaték, ami "ON" (BE) pozícióban tartja a sebességszabályozót.** Előfordulhat, hogy nem tudja kikapcsolni a szerszámot.

MEGJEGYZÉS

A modellspecifikus biztonsági információkat a termékismertető kézikönyvben találja.

A biztonsági szimbólumok jelmagyarázata



Elektromos
áramütés veszélye



Viseljen légzésvédő
berendezést



Viseljen
szemvédő eszközt



Viseljen
hallásvédő eszközt



A termék működtetése
előtt olvassa el
a kézikönyvet

(Rajkszám: 16589525)

Biztonsági információk – a biztonsági vonatkozású szavak jelentése**VESZÉLY**

Olyan küszöbön álló veszélyes helyzetre utal, amely, ha nem kerülik el, halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethet.

**VIGYÁZAT**

Olyan lehetséges veszélyes helyzetre utal, amely, ha nem kerülik el, halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethet.

**FIGYELEM**

Olyan lehetséges veszélyes helyzetre utal, amely, ha nem kerülik el, könnyű vagy közepes sérüléshez illetve vagyoni kárhoz vezethet.

MEGJEGYZÉS

A személyi biztonsághoz illetve vagyonvédelemhez közvetlenül vagy közvetve kapcsolódó információt vagy vállalati irányelvet jelöl.

Tájékoztató a termék alkatrészeiről**FIGYELEM**

A nem eredeti Ingersoll Rand pótalkatrészek használata biztonsági kockázatot, csökkent teljesítményt és megnövekedett karbantartási igényt jelenthet, továbbá érvénytelenítheti a garanciákat.

Ezen kézikönyv eredetileg angol nyelven íródott.

A kézikönyvek letöltési címe: www.irtools.com.

Köszönlőit juttassa el a legközelebbi **Ingersoll Rand** irodához vagy forgalmazóhoz.

Gaminio aprašas

Belaidis šlifuoκlis yra akumuliatoriumi varomas, rankinis, rotacinis elektrinis įrankis, naudojamas su įstatomu įrankiu, kurio kotas užfiksuoκamas griebtuve. Į griebtuvą paprastai įstatomi įrankiai yra kotas arba šerdis su pritvirtintu karbidiniu galąstuvu, rotaciniu brūkeliu, nedideliu disku arba šlifavimo akmeniu.

ĮSPĖJIMAS

Bendrosios saugos taisyklės

- **Įspėjimas!** Perskaitykite visus nurodymus. Jeigu nesilaikysite visų toliau pateikiamų nurodymų, galite gauti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir (arba) sunkiai susižaloti. Visuose tolesniuose įspėjimuose minimas elektrinis įrankis reiškia prie elektros tinklo laidų jungiamą elektrinį įrankį arba belaidį akumuliatoriumi maitinamą elektrinį įrankį.
- **Jūs atsakingas už tai, kad ši saugos informacija būtų prieinama visiems, kurie dirbs su šiuo gaminiu.** Jeigu nesilaikoma nustatytų standartų ir taisyklių, žmonės gali susižaloti.
- **Prijungdami, naudodami, tikrindami šį gaminį ir atlikdami jo techninės priežiūros darbus laikykitės visų jam taikomų standartų ir taisyklių (vietinių, valstijos, šalies, federalinių ir t. t.).** Jūs atsakote už tai, kad būtų laikomasi visų nurodymų. Jeigu nesilaikoma nustatytų standartų ir taisyklių, žmonės gali susižaloti.

Darbo vieta

- **Pasirūpinkite, kad darbo vieta būtų švari ir tinkamai apšviesta.** Dėl netvarkingų darbatalių ir nepakankamo apšvietimo gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- **Nesinaudokite elektriniais įrankiais sprogyje aplinkoje, t. y. tokiose vietose, kur yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai kibirkščiuoja, o kibirkštys gali uždegti dulkes ar garus.
- **Kai dirbate su elektriniu įrankiu, vaikai ir jus stebintys žmonės turi laikytis atokiai.** Jie gali atitraukti jūsų dėmesį, todėl įrankį galite netyčia paleisti iš rankų.
- **Savo darbo vietoje saugokitės į žemę užkastų, paslėptų ar kitaip pavojų keliančių objektų. Nelieskite ir nesugadinkite laidų, laidininkų, vamzdžių arba žarnų, kuriuose gali būti elektros laidų, sprogiųjų dujų ar pavojingų skysčių.** Gali kilti gaisras, ištikti elektros smūgis arba kitokia trauma.

Elektrosauga

- **Elektrinio įrankio kištukąjunkite tik į jam tinkamą laidą. Jokiu būdu kištuko nekeiskite. Dirbdami įžemintais elektros įrankiais nenaudokite kištukų adapterių.** Naudojant nemodifikuotus kištukus ir įiems tinkamus lizdus sumažės smūgio pavojus.
- **Nelieskite įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, radiatorių, viryklių ir šaldiklių.** Prisilietę prie įžemintų paviršių galite nukentėti nuo elektros srovės.
- **Nelaisykite elektros įrankių lietuje arba drėgnoje aplinkoje.** Į elektrinį įrankį patekus vandeniui padidės elektros smūgio pavojus.
- **Tinkamai elkitės su laidu. Jokiu būdu neneškite, netraukite ir neišjunkite elektrinio įrankio paėmę už laido. Laidą saugokite nuo karščio, tepalų, aštrių briaunų arba judamųjų dalių.** Sugedus arba susinaplojus laidams padidėja elektros smūgio pavojus.
- **Dirbdami su elektriniu įrankiu lauke naudokite lauko sąlygoms tinkamą įlgintuvą.** Naudojant lauko sąlygoms tinkamą laidą sumažėja elektros smūgio pavojus.
- **Nenaudokite priedų, kuriems reikia aušinamųjų skysčių.** Vandens ar kitų aušinamųjų skysčių naudojimas gali būti mirties nuo elektros srovės arba elektros smūgio priežastis.

Asmeninė sauga

- **Dirbdami su elektriniu įrankiu būkite budrūs, atidžiai dirbkite savo darbą, vadovaukitės sveiku protu. Nesinaudokite elektriniu įrankiu pavargę arba apsvaigę nuo narkotikų, alkoholinių gėrimų ar vaistų.** Jei dirbdami su elektriniu prietaisu nors akimirka prarasite budrumą, galite sunkiai susižeisti.
- **Naudokitės saugos įranga. Būtinai užsidėkite apsauginius akinius.** Tam tikromis sąlygomis naudojant tam tikrą saugos įrangą, kaip antai: respiratorių, apsauginius batus su neslystančiais padais, šalną arba apsaugines ausines, sumažėja sužalojimų.
- **Pasirūpinkite, kad įrankis neįjungtų atsitiktinai. Įsitikinkite, kad prieš jungiant į elektros laidą jungiklis išjungtas.** Jei nešite elektrinį įrankį pirštu nuspaudę jungiklį arba jungsite jį į laidą, kai jungiklis įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- **Prieš jungdami elektrinį įrankį ištraukite visus reguliavimo raktus ir nuimkite veržliarakčius.** Veržliaraktis ar raktas, paliktas ant sukamosios elektrinio įrankio dalies, gali sužeisti.
- **Dirbdami nepamirškite per daug į priekį. Visą laiką tvirtai stovėkite ant grindų ir išlaikykite pusiausvyrą.** Taip geriau suvaldysite elektrinį įrankį susidarius netikėtai situacijai.
- **Tinkamai apsirenkite. Nevilkėkite laisvų drabužių, nusiimkite papuošalus. Ilgus plaukus paslėpkite po galvos apdangalu. Žiūrėkite, kad plaukai, drabužiai ir pirštinės nesiliestų su judamosiomis dalimis. Judamosios dalys laisvus drabužius, papuošalus ar ilgus plaukus gali įtraukti.**
- **Jeigu turite prie dulkių išsiurbimo ir surinkimo įrengimų jungti tam tikrus prietaisus, būtinai juos prijunkite ir tinkamai naudokite.** Naudojant tokius prietaisus gali sumažėti su dulėmis susiję pavojai.
- **Apdorojamą detalę pritvirtinkite prie stabilaus paviršiaus gnybtais arba kitu priimtinu būdu. Detalė, laikoma ranka arba prispausta prie kūno, netvirtai laikysis ir gali išsprūsti.**
- **Pasirūpinkite, kad ant odos ir į kvėpavimo takus nepatektų darbo su įrankiu metu susidariusių kenksmingų dulkių arba dalelių.**
 - Kai kuriose dulkėse, susidaranciose šveičiant, pjauant, šlifuojant, gręžiant ar atliekant kitus statybos darbus, yra cheminių medžiagų, galinčių sukelti vežines ligas, apsigimimus ar kitaip pakenkti reprodukcinei funkcijai. Tokių cheminių medžiagų pavyzdžiai:
 - švinas iš dažų, kuriuose jo yra,
 - kvarco kristalai iš plytų, cemento ir kitų statybinių medžiagų,
 - arsenas ir chromas iš chemiškai apdorotos medienos.
 - Rizikos apsuoduoti šiomis medžiagomis tikimybė priklauso nuo to, kad dažnai atliekate tokio pobūdžio darbus. Kad sumažėtų apsuodijimo šiomis cheminėmis medžiagomis galimybė, dirbkite gerai vėdinamoje aplinkoje naudodamiesi sertifikuotomis saugos priemonėmis, pavyzdžiui, kaukėmis nuo dulkių, kurios apsaugo nuo mikroskopinių dalelių.

- **Daugiau nedirbkite su jokių prietaisų, jei pajutote diskomfortą, dilgčiojimą arba skausmą.** Dėl vibracijos, monotoniškų judesių ir nepatogios kūno padėties gali nukentėti rankos. Naudojamas prietaisas gali vibruoti. Pasikonsultuokite su gydytoju prieš vėl pradėdami dirbti su prietaisu.
- **Nesilieskite prie judamųjų įrankio dalių.** Išjungus elektros srovę, įrankis ir (arba) jo priedai gali dar kurį laiką sukintis ir įtraukti galūnę arba kitaip sužaloti.
- **Nepalieskite elektrinio įrankio, kai nešite šalia savęs.** Netyčia prisilietus prie greitai besisukančio priedo, jis gali užkabinti drabužius, traukdamas priedą prie kūno.
- **Nestovėkite vietoje, kur atitransoms atveju judėtų elektrinis įrankis.** Įrankiui užstrigus atitransoms jėga jį stums priešinga disko judėjimui kryptimi.

Elektrinio įrankio naudojimas ir priežiūra

- **Dirbdami nenaudokite per didelės jėgos. Tam tikram darbiui išsirinkite tinkamą elektrinį įrankį.** Tada geriau ir saugiau atliksite darbą tokia sparta, kokiai šis elektrinis įrankis pritaikytas.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio, jeigu neįmanoma jo įjungti arba išjungti jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio neįmanoma valdyti su jungikliu, kelia pavojų, jį būtina taisyti.
- **Prieš reguliuodami elektrinį įrankį, keisdami jo priedus arba padėdami laikyti atjunkite jį nuo maitinimo šaltinio.** Laikantis tokių saugos priemonių sumažės įrankio atsitiktinio įsijungimo pavojus.
- **Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje ir neleiskite asmenims, nemokantiems naudotis elektriniais įrankiais ir neskaiciusiems šių nurodymų, jais dirbti.** Įrankiai, patekę į nemokančių su jais dirbti asmenų rankas, kelia pavojų.
- **Elektrinius įrankius prižiūrėkite; patikrinkite, ar tinkamai suderintos judamosios dalys, ar jos nestringa, ar įrankio dalys neįtrūkusios ir ar nėra kokių nors kitų aplinkybių, galinčių paveikti įrankio veikimą. Jei yra sugedusių dalių, jas būtina sutaisyti, ir tik tada galima elektriniu įrankiu naudotis.** Daugybės nelaimingų atsitikimų priežastis – netinkamai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Tinkamai prižiūrimi įrankiai su aštriais ašmenimis rečiau stringa, juos lengviau valdyti. Kad įrankiais būtų lengva naudotis, rankenos turi būti švarios ir sausos.
- **Elektrinį įrankį, jo priedus, antgalius ir kt. naudokite laikydamiesi šių nurodymų ir tik pagal konkretaus elektrinio įrankio paskirtį, įvertinę darbo sąlygas ir darbą, kurį turite atlikti.** Naudojant elektrinį įrankį ne pagal paskirtį gali susidaryti pavojinga situacija.

Akumulatorinio įrankio naudojimas ir priežiūra

- **Pasirūpinkite, kad prieš dedant akumuliatorių jungiklis būtų išjungtas.** Dedant akumuliatorių į įjungtą elektrinį įrankį gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- **Akumuliatorių kraukite tik su gamintojo nurodytu krovikliu.** Jeigu kroviklis, tinkantis vieno tipo akumuliatoriams, naudojamas kito tipo akumuliatoriams krauti, gali kilti gaisras.
- **Elektrinį įrankį naudokite tik su jam skirtu akumuliatoriumi.** Naudodami kitokius akumuliatorius galite susižaloti arba sukelti gaisrą.
- **Nenaudojamą akumuliatorių laikykite atokiau nuo kitų metalinių daiktų, pvz., popieriaus sąvarelių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitų smulkių metalinių daiktų, kurie tarp gnybtų gali sudaryti jungtį.** Trumpasis akumuliatoriaus gnybtų jungimas gali nudeginti arba sukelti gaisrą.
- **Nesilieskite su akumuliatoriumi, iš kurio dėl netinkamo naudojimo išteko elektrolitas. Jeigu netyčia užliūdo elektrolito, nuplaukite jį vandeniu. Jei elektrolito pateko į akis, būtinai kreipkitės į gydytoją.** Iš akumuliatoriaus ištekėjęs elektrolitas gali sudirginti arba nudeginti.
- **Prieš reguliuodami arba keisdami priedus, atjunkite akumuliatorių nuo įrankio arba nustatykite jungiklį į išjungimo padėtį.** Dėl tokių saugos priemonių sumažės atsitiktinio įrankio įjungimo pavojus.
- **Elektriniai įrankiai perkais, jei bus ilgai įjungti įrankio varikliui esant labai apkrautam, sustabdymam ar kitokiu būdu sutrukdžius variklio sukimąsi. Taip nutikus išjunkite įrankį.** Neįsijungus įrankio, esant tokiai situacijai, jis gali perkaisti, iš jo gali pradėti rūkti dūmai arba kilti gaisras, o tai sužeisti jus arba sugadinti įrankį.
- **Prieš padėdami įrankį saugoti arba įdėdami jį į įrankių dėžę ar maišą, atjunkite akumuliatorių nuo įrankio. Atsitiktinai transportavimo ar saugojimo metu įsijungęs įrankis gali perkaisti ir sukelti pavojų.** Nevaldomas įrankis gali sukelti įvairių pavojų: karštį, dūmus ar gaisrą.
- **Neužkimškite korpuso aušinimo angų – įrankis gali perkaisti.** Taip naudojamas įrankis gali įkaisti, paskleisti dūmų arba sukelti gaisrą, o dėl to gali susižaloti žmonės arba sugesti turtas.
- **Įrankis gali perkaisti naudojamas be pertraukos arba kitokiomis sudėtingomis sąlygomis. Jei palietę jaučiate, kad kuri nors įrankio dalis perkaisto, arba pamatote iš variklio sklindančius dūmus, nedelsdami nutraukite darbą ir palaukite, kol įrankis atvės.** Toliau taip naudojamas įrankis gali sugesti, sužaloti darbininką, arba dėl karščio ar gaisro gali sugesti turtas.
- **Nedelsdami nutraukite darbą ir pakeiskite akumuliatorių, jei jis darbo metu per daug įkaista arba pernelyg greitai išsikrauna.** Paprastai tokie akumuliatoriai pasižymi dideliu įkrovos/iškrovos ciklų skaičiumi, taigi jie gali būti pasenę arba sugedę. Toliau naudojant sugedusį akumuliatorių dėl karščio, gaisro arba sprogimo galima susižaloti arba sugadinti turtą.
- **Nepardarykite šio įrankio, jo saugos įtaisų ar priedų. Dėl neleistinų keitimų gali ištikti elektrinis smūgis, kilti gaisras arba galite susižeisti.**
- **Naudokite tik tuos priedus, kuriuos Jūsų modeliui rekomenduoja "Ingersoll Rand".** Priedai, kurie tinka vienam prietaisui, gali kelti pavojų, jei bus naudojami su kitu.
- **Jeigu dirbate su pirštinėmis, žiūrėkite, kad paleidimo mechanizmas neišslystų iš rankos.** Galite susižeisti.
- **Nenuplėškite jokių etikečių.** Sugadintas etiketės pakeiskite naujomis. Etiketėse pateikiama būtina informacija apie saugų gaminių naudojimą.
- **Reguliariai valykite elektrinio įrankio oro ventiliavimo angas.** Variklio ventiliatorius traukia dulkes į korpuso vidų ir susidariusi pernelyg didelė metalo dulkių sankaupa gali kelti elektros pavojų.

Techinė priežiūra

- **Elektrinį įrankį leiskite taisyti tik kvalifikuotam meistriui, naudojančiam originalias atsargines dalis.** Taip užtikrinsite, kad nesumažės elektrinio įrankio saugumas.
- **Taisydami įrankį naudokite tik originalias "Ingersoll Rand" atsargines dalis ir laikykitės Techninės priežiūros nurodymų.** Jeigu bus naudojamos neoriginalios dalys arba nesilaikoma techninės priežiūros nurodymų, gali kilti elektros smūgio ar sužeidimo pavojus.
- **Akumuliatorių negalima deginti ir įkaitinti daugiau kaip iki 100 °C (212 °F).** Jeigu akumuliatoriumi naudojama netinkamai, kyla gaisro arba cheminių nudegimų pavojus.

- **Akumulatorius perdirdbkite arba išmeskite griežtai laikydamiesi visų taikomų standartų ir taisyklių (vietinių, valstijos, šalies, federalinių ir t. t.)** Netinkamas utilizavimas kelia grėsmę aplinkai.
- **Prietaiso ir jo priedų netepkite degiais arba lakiais skysčiais, tokiais kaip žibalas, dyzelinas arba aviacinis kuras.**
- **Dalis valykite tik tinkamais valymo tirpikliais.** Naudokite tik tokius valymo tirpiklius, kurie atitinka saugos ir sveikatos standartus. Valymo tirpiklius naudokite tik gerai vėdinamoje vietoje.



ĮSPĖJIMAS

Saugos taisyklės, taikomos šiam gaminiiui

- **Dirbdami su šlifukliais naudokite ausų apsaugai skirtas priemones.** Triukšmas gali pakenkti klausai.
- **Dirbdami darbą, kurio metu pjovimo įrankis gali pataikyti į nematomus elektros laidus, įrankių laikykite už izoliuotų rankenų.** Įrankiu susilietus su laidu, kuriuo teka elektros srovė, į jį ims tekėti ir neizoliuotomis metalinėmis įrankio dalimis, todėl dirbantį asmenį išties elektros smūgis.
- **Jei naudojama pakaba, patikrinkite, ar ji tinkamai pritvirtinta.** Jei ne, įrankis taps nevaldomas, gali netikėtai pajudėti arba nukristi.
- **Šis elektrinis įrankis skirtas šlifuoti, šlifuoti švitrinui popieriumi arba poliruoti. Perskaitykite visus šiam elektriniam įrankiui taikomos saugos perspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir specifikacijas.** Jeigu nesilaikysite visų toliau pateikiamų nurodymų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir / arba sunkiai susižaloti.
- **Šiuo elektriniu įrankiu nerekomenduojama šlifuoti su vieliniais šepčiais ar pjauti.** Darbai, kuriems šis elektrinis įrankis neskirtas, gali sukelti pavojų ir tapti sužalojimo priežastimi.
- **Nenaudokite priedų, kurie nėra specialiai skirti ir nerekomenduoti įrankio gamintojo.** Vien dėl to, kad prie jūsų elektrinio įrankio galima primontuoti tokį priedą dar nereikia, kad jis saugiai veiks.
- **Nominalusis priedo greitis turi būti bent jau lygus didžiausiam ant elektrinio įrankio nurodytam greičiui.** Priedai, veikiantys greičiau nei yra jų nominalusis greitis, gali sulūžti ir subyrėti į atskiras dalis.
- **Jūs priedo išorinis skersmuo ir storis neturi viršyti ant jūsų elektrinio įrankio nurodyto skersmens.** Netinkamų dydžių priedai negali būti pakankamai apsaugoti ar kontroliuojami.
- **Diskų veleno skersmuo, jungė, tvirtinimo padai ar bet kokie kiti priedai turi visiškai atitikti elektrinio įrankio ašį.** Dėl priedų su skylėtais velenais, kurie nesuderinti su elektrinio įrankio tvirtinimo elementais, įrankis išsibalansuos, per daug vibruos ir dėl to galima prarasti jo kontrolę.
- **Nenaudokite pažeistų priedų.** Kiekvieną kartą prieš naudodami, tikrinkite priedus: šlifavimo diskus (ar nėra ištrupėjimų arba įskilimų), padą (ar nėra įskilimų, įtrūkimų arba per didelio susidėvėjimo požymių), vielinį šepetį (ar netruksta ir ar nesulūžusios vielos). Jei elektrinis įrankis arba priedas buvo numestas, patikrinkite, ar jis nepažeistas, arba sumontuokite nepažeistą priedą. Patikrinę ir sumontavę priedą, pasitraukite patys ir paprašykite iš priedo sukimosi pokštoms pasitraukti jus stebinčius žmones, vienai minutei elektrinį įrankį įjunkite veikti didžiausiu greičiu be apkrovos. Paprastai šio tikrinimo metu pažeisti priedai sulūžta.
- **Naudokite asmenines saugos priemones.** Atsižvelgdami į darbą, užsidėkite veido kaukę arba apsauginius akinius. Jei reikia, naudokite priešdulkinę puskaukę, klausos apsaugą, pirštines ir dirbtuvių skydą, galinčią apsaugoti nuo smulkių abrazyvinių ar apdirbamų gaminių nuolaužų. Akių apsauga turi sustabdyti skrendančias skeveldras, atsirandančias atliekant įvairius darbus. Priešdulkinę puskaukę arba respiratorius turi filtruoti daleles, atsirandančias jums dirbant. Ilgai būnant triukšmingoje aplinkoje, galima pakenkti klausai.
- **Paprašykite, kad jus stebintys žmonės būtų saugiu atstumu nuo darbo vietos.** Kiekvienas, įėjęs į darbo vietą, turi naudoti asmenines saugos priemones. Darbo vietoje apdirbamų gaminių sulūžusių priedų nuolaužos gali skraidyti ir sužeisti.
- **Dirbdami darbą, kurio metu pjovimo priedas gali pataikyti į nematomus elektros laidus arba savo laidą, elektrinį įrankį laikykite tik už izoliuotų rankenų.** Pjovimo priedui susilietus su laidu, kuriuo teka elektros srovė, į jį ims tekėti ir neizoliuotomis metalinėmis elektrinio įrankio dalimis, todėl dirbantį asmenį išties elektros smūgis.
- **Padėkite laidą atokiau nuo greitai besisukančių priedų.** Jei prarasite kontrolę, greitai besisukantis priedas gali nupjauti arba sučiupti laidą ir įtraukti jūsų plauštaką arba ranką.
- **Niekada nedėkite elektrinio įrankio, kol priedas visiškai nesustojo.** Greitai besisukantis priedas gali sugriebti paviršių ir jį nebegalėsėsite suvaldyti elektrinio įrankio.
- **Nepalieskite elektrinio įrankio, kol jį nešate iš savo pusės.** Netyčia prisilietus prie greitai besisukančio priedo, jis gali užkabinti jūsų drabužius, traukdamas priedą prie jūsų kūno.
- **Reguliariai valykite elektrinio įrankio oro ventiliavimo angas.** Variklio ventiliatorius traukia dulkes į korpuso vidų ir susidariusi pernelyg didelė metalo dulkių sankaupa gali sukelti elektros pavojų.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio šalia degių medžiagų.** Kibirkštys gali uždegti šias medžiagas.
- **Nenaudokite priedų, kuriems reikia aušinamųjų skysčių.** Vandens ar kitų aušinamųjų skysčių naudojimas gali būti mirties nuo elektros srovės arba elektros smūgio priežastis.
- **Tvirtai laikykite elektrinio įrankio rankeną ir atsistokite bei ranką laikykite taip, kad galėtumėte atlaikyti atatranks jėgą.** Jei tiekiamas, visada naudokite pagalbinę rankeną, skirtą maksimaliai kontroliuoti atatranką ar sukimo atoveiksmį paleidžiant. Operatorius gali kontroliuoti sukimo atoveiksmio ar atatranks jėgas, jei imasi tinkamų saugos priemonių.
- **Niekada nelaikykite plauštakos šalia besisukančio priedo.** Priedas gali atmesti jūsų ranką atgal.
- **Nestovėkite vietoje, į kurią elektrinis įrankis judėtų atatranks atveju.** Atatranks jėga įrankiu užstrigus stums jį priešinga disko judėjimui kryptimi.
- **Būkite ypač atsargūs, apdirbdami kampus, aštrias briaunas ir pan. Žiūrėkite, kad priedai nešokinėtų ir neužstrigtų.** Dėl kampų, aštrių briaunų ar šoktelėjimo besisukantis priedas stringa ir taip prarandama kontrolė arba suveikia atatranka.
- **Neprijunkite pjovimo grandinės, medžio drožimo arba dantytų pjūklo ašmenų.** Dėl tokių ašmenų dažnai susidaro atatranka ir taip prarandama kontrolė.
- **Nenaudokite pernelyg didelio šlifavimo disko popieriaus.** Rinkdamiesi šlifavimo popierių, vadovaukitės gamintojų rekomendacijomis. Didesnis šlifavimo popierius išlenda už šlifavimo disko, atsiranda draskymo pavojus ir diskas gali strigti, įtrūkti ar susidaryti atatranka.
- **Neleiskite jokioms nepritvirtintoms poliravimo gaubto dalims ar jo priedo diržams laisvai sukstis.** Patraukite arba sutvarkykite visus atsilaisvinusius priedo diržus. Atsilaisvinę ir greitai besisukančio priedo diržai gali įpainioti jūsų pirštus ar užstrigti apdirbamame gaminyje.
- **Nenaudokite šio įrankio, jei jo esamas tuščiosios eigos sūkių skaičius per minutę viršija nominalųjį daugiau nei 10 procentų.** Prieš įdedami priedą, po remonto ir kiekvieną kartą po 8 valandų naudojimo, tikrinkite šlifuklio greitį jungdami tuščiąją eigą. Sūkių skaičių tikrinkite kalibruotu tachometru be abrazyvinio priedo.

- Į šiuos įrankius galima įstatyti tik galštuvus, diskus ir panašius abrazyvinius priedus. Naudojant kitus priedus, galima sunkiai sužaloti.
- Kartu su šiuo neapsaugotu šlifuoekliu negalima naudoti jokių vielinių ar šlifavimo ratukų, kurių skersmuo didesnis nei 2 coliai (50 mm), nebent objektas šlifuojamas iš vidaus ir operatoriui pavojus negresia. Didesnio skersmens ratukus galima naudoti tik su apsaugotais įrankiais.
- Nenaudokite jokių smulkių kūgių ir kaiščių bei rutuliukų su sriegiais, nebent jų skersmuo neviršija 3 colių (75 mm), ilgis yra ne didesnis kaip 5 coliai (125 mm), o apdirbamas objektas tinkamai apsaugo operatorių. Dirbant turi būti apsaugoma nuo galimų sužalojimų priedu.
- Nenaudokite 1-ojo tipo diskų, kurių skersmuo viršija 2 colius (50 mm), storis viršija 1/2 colio (13 mm) arba kurių periferinis greitis viršija 1800 paviršiaus pėdų per minutę (9 paviršiaus metrų per sekundę). Naudojant netinkamus diskus, šiuo šlifuoekliu galima sunkiai sužaloti.
- Įsitikinkite, kad tam tikri diskai ir kiti abrazyviniai priedai visiškai atitinka ašį. Kad galėtumėte įstatomą įrankį tinkamai įtvirtinti, naudokite tik priedų gamintojų rekomenduojamas redukcines įvoves. Netinkamai suderinus, galima rimtai sužaloti.
- Prieš uždedami priedą, patikrinkite, ar nepažeistas ir nesusidėvėjęs lizdas, sriegiai ir veržlė. Lizdai prie varomojo elemento turi būti tinkamai priveržti sriegiu. Pažeisti ar netinkamai sumontuoti lizdai gali atsilaisvinti arba netinkamai laikyti priedus. Galite sunkiai sužaloti.
- Nenaudokite šlifavimo diskų ar kitų sujungtų priedų, jei jie buvo paveikti žemos temperatūros, didelių bei staigių temperatūros pokyčių, didelės drėgmės, tirpiklių, vandens ar kitų skysčių. Sugedus šių priedų riškliui, galite sunkiai sužaloti.
- Norint išvengti pernelyg didelio išsikisimo, šerdyje reikia įkišti į laikančiąsias lizdo žiotis iki galo, o išsikisusios jos dalies ilgis neturi viršyti į lizdą įkištos dalies ilgio. Netinkamai sumontavus, galima sunkiai sužaloti.
- Prieš naudodami patikrinkite, ar šlifavimo diskas arba kitas abrazyvinis įrankis tinkamai įdėtas ir priveržtas. Netinkamai sumontavus, galima sunkiai sužaloti.
- Prieš įjungiant įrankį, reikia įsitikinti, kad jo sukimosi plokštumoje nėra kitų asmenų. Šioje pusėje yra didesnė tikimybė susižeisti skeveldromis ar sulūžusiais priedais.
- Jei uždėjote šaltą diską, iš karto nepražėkite intensyviai dirbti, leiskite diskui palaipsniui išilti. Atsargiai prilieskite apdirbamą objektą, tenkintis nedaužyti ir stipriai nespausti. Sulūžęs diskas gali sunkiai sužaloti.
- Prieš padedant šlifuoeklį, reikia atleisti jo paleidimo svirtį ir palaukti, kol galštuvus, diskas ar kitas įstatomas įrankis visiškai sustos. Dar rekomenduojame naudotis įrankių stovais, gembėmis ir atsvarais. Neprižiūrimas besisukantis šlifuoeklis gali judėti nenumatyta kryptimi ir sunkiai sužaloti.
- Jei kokios nors kliūtys gali sulaukyti droselį įjungimo padėtyje, atvirų jungiklio svirčių naudoti negalima. Gali atsitikti taip, kad negalėsite įrankio išjungti.
- Norint sukti kampu, kaskart uždėjus kampinę galvutę, jungiklio svirtis turi būti „JUNGIMO“ padėtyje, kurioje atoveiksmio sukimo momentas netrukdytų išjungti įrankio. Gali atsitikti taip, kad negalėsite įrankio išjungti.

PASTABA

Informacijos apie konkretaus modelio saugą ieškokite gaminio instrukcijoje.

Saugos simboliai



Elektros
smugio pavojus



Naudokite kvėpavimo
takų apsaugą



Užsidekite
apsauginius
akinius



Užsidekite
apsauginės
ausines



Prieš pradėdami
darbą su šiuo gaminiu
perskaitykite instrukcijas

(Brėž. 16589525)

Saugos informacija – reikšminių saugos žodžių paaiškinimas



PAVOJUS

Žymi ypač pavojingas situacijas, kuriose gali žūti arba būti sunkiai sužaloti žmonės.



ĮSPĖJIMAS

Žymi galimas pavojingas situacijas, kuriose gali žūti arba būti sunkiai sužaloti žmonės.



DĖMESIO

Žymi galimas pavojingas situacijas, kuriose gali lengvai arba vidutiniškai sužaloti žmonės arba būti sugadintas turtas.

PASTABA

Žymi informaciją arba bendrovės politiką, tiesiogiai arba netiesiogiai susijusią su darbuotojų saugumu arba turto apsauga.

Informacija apie gaminio dalis



DĖMESIO

Jei keisite gaminio dalis kitomis, ne originaliomis „Ingersoll Rand“ dalimis, gali padidėti pavojus sužaloti, sumažėti gaminio darbo našumas, prireikti dažnesnio remonto ir nustoti galioję visos garantijos.

Šios instrukcijos originalas parengtas anglų kalba.

Instrukcijas galima parsisiųsti iš interneto svetainės www.irttools.com.

Visais klausimais kreipkitės į artimiausią Ingersoll Rand atstovybę arba platintoją.

45502192_ed2

Izstrādājuma apraksts

Bezvadu slīpmašīna ir ar akumulatoru darbināms rokas rotācijas mehāniskais instruments, kam spīlpatronā iespīlē pievienojamā rīka kātu. Pievienojamais rīks parasti ir cietkausējuma urbis, rotējoša vile, neliels disks vai tecila, kas pastāvīgi piestiprināta pie kāta vai tapņa.



BRĪDINĀJUMS

Vispārīgi drošības tehnikas noteikumi

- **Bridinājums**! Izlasiet visas instrukcijas. Visu turpmāk norādīto instrukciju neievērošana var izraisīt strāvas triecienu, ugunsgrēku un/vai smagas traumas. Termins "mehāniskais instruments" visos turpmāk uzskaitītajos brīdinājumos attiecas kā uz mehānisko instrumentu, ko darbina no elektriskā tīkla ("tīkla" instruments), tā arī uz mehānisko instrumentu, ko darbina no akumulatoriem (bezvadu instruments).
- **Jūs esat atbildīgs par to, lai šī darba drošības informācija būtu pieejama pārējiem, kuri strādās ar šo darbarīku.** Normu un noteikumu neievērošana var izraisīt traumas.
- **Montējot, darbinot, pārbaudot šo darbarīku, veicot tā tehnisko apkopi, vienmēr ievērojiet visus piemērojamus standartus un noteikumus (vietējos, valsts, federālos utt.).** Jūs esat atbildīgs par noteikumu ievērošanu. Normu un noteikumu neievērošana var izraisīt traumas.

Darba zona

- **Rūpējieties, lai darba zona būtu tīra un labi apgaismota.** Piebīvēti darbgaldi un tumšas zonas veicina negadījumu rašanos.
- **Nestrādājiet ar mehāniskajiem instrumentiem sprādzienbīstamā vidē, piemēram, ja tuvumā ir viegli uzliesmojoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Mehāniskie instrumenti rada dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai tvaikus.
- **Kamēr strādājat ar mehānisko instrumentu, nelaujiet tuvoties bērniem un vērētājiem.** Uzmanības novēršana var likt jums zaudēt kontroli.
- **Sargieties no apraktiem, paslēptiem vai citāda veida draudiem jūsu darba vietā. Neaizskariet un nebojājiet vadus, izolāciju, caurules vai šļūtenes, kurās var atrasties elektriskie vadi, sprādzienbīstamas gāzes vai kaitīgi šķidrumi.** Var rasties strāvas trieciens, ugunsgrēks vai traumas.

Elektrodrošība

- **Mehāniskā instrumenta kontaktdakšai jāatbilst kontaktlīgzdai. Nekādā veidā nepārveidojiet kontaktdakšu. Neizmantojiet jebkādas adaptera kontaktdakšas ar iezemētiem mehāniskajiem instrumentiem.** Nepārveidotas kontaktdakšas un salāgotas kontaktlīgzdas samazinās elektriskās strāvas trieciena draudus.
- **Izvaieties no ķermeņa saskares ar iezemētām virsmām, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītiem un ledusskapjiem.** Ja jūsu ķermenis ir iezemēts, pastāv paaugstināts risks dabūt strāvas triecienu.
- **Nepakļaujiet mehāniskos instrumentus lietošanai mitrumam.** Mehāniskajā instrumentā iekļuvus ūdens palielina strāvas trieciena draudus.
- **Neizmantojiet kabeli nepareizi.** Kabeli nekad neizmantojiet mehāniskā instrumenta pārnesšanai, vilkšanai vai atvienošanai no kontaktlīgzdas. Netuviniet kabeli karstuma avotiem, eļļām, asām šķautnēm un kustīgām daļām. Bojāti vai sapīti kabeli palielina strāvas trieciena draudus.
- **Strādājot ar mehānisko instrumentu ārā, lietojiet kabeļa pagarinātāju, kas ir piemērots darbam brīvā dabā.** Kabeļa lietošana, kas ir piemērots darbam brīvā dabā, samazina strāvas trieciena draudus.
- **Neizmantojiet piederumus, kam nepieciešami dzesēšanas šķidrumi.** Ūdens vai citu dzesēšanas šķidrumu izmantošana var izraisīt strāvas triecienu vai nāvi.

Personiskā drošība

- **Strādājot ar mehānisko instrumentu, saglabājiet drošību, rūpīgi sekojiet līdzi savām darbībām un palaužieties uz veselo saprātu. Nelietojiet mehānisko instrumentu, ja esat noguris vai atrodiēties narkotisko vielu, alkohola vai medikamentu ietekmē.** Neuzmanības mirklis, strādājot ar mehānisko instrumentu, var izraisīt smagu traumu.
- **Izmantojiet drošības aprīkojumu. Vienmēr valkājiet aizsargbrilles.** Drošības aprīkojums, piemēram, respirators, kurpes ar neslīdošu zoli, ķivere vai ausu aizsargi, ko lieto attiecīgos apstākļos, samazinās traumu iegūšanas iespēju.
- **Izvaieties no nejausas instrumenta iedarbināšanas. Pirms instrumenta pievienošanas elektriskajai strāvai pārliecinieties, vai slēdzis atrodas izslēgtā stāvoklī.** Mehānisko instrumentu pārņemšana, kad uz slēdža atrodas pirksts, vai mehānisko instrumentu pieslēgšana strāvas avotam, kad slēdzis ir ieslēgts, var izraisīt nelaimes gadījumus.
- **Pirms mehāniskā instrumenta ieslēgšanas izņemiet jebkādas regulēšanas atslēgas vai uzgriežņatslēgas.** Uzgriežņatslēga vai atslēga, kas ir atstāta piestiprināta rotējošai mehāniskā instrumenta daļai, var radīt traumu.
- **Nesniedzieties pāri instrumentam. Vienmēr pienācīgi balstieties uz kājām un saglabājiet līdzsvaru.** Tas ļauj labāk saglabāt kontroli pār mehānisko instrumentu negadītās situācijās.
- **Uzvelciet piemērotu apģērbu. Nevalkājiet vaļīgas drānas un rotaslietas.** Garus matus saņemiet ciet. Matus, drānas un cimdus netuviniet kustīgām daļām. Vaļīgas drānas, rotaslietas vai garus matus var ieraut kustīgajās daļās.
- **Ja ir paredzētas ierīces putekļu satveršanas un savākšanas līdzekļu pieslēgšanai, nodrošiniet, lai šie līdzekļi būtu pieslēgti un lietoti pareizi.** Šo ierīču lietošana var samazināt ar putekļiem saistīto bīstamību.
- **Izmantojiet skavas vai citu praktisku paņēmieni, lai nostiprinātu apstrādājamo materiālu uz stabilas pamatnes.** Apstrādājamā gabala turēšana rokā var atbalstot pret ķermeni ir nestabila un var izraisīt kontroles zaudēšanu.
- **Pasargājiet sevi no mehāniskā instrumenta lietošanas rezultātā radušos kaitīgo putekļu un daļiņu iedarbības, neieelpojiet tos.**
 - Ir noskaidrots, ka mehāniskās pulēšanas, zāģēšanas, slīpēšanas, uršanas un citu celtniecības darbu radītajos putekļos var būt ķīmiskas vielas, kas izraisa vēzi, rada iedzimtības defektus un atstāj citu nelabvēlīgu ietekmi uz reproduktīvo veselību. Daži šo ķīmisko vielu piemēri:
 - svins no krāsām, kurās izmantoti svina piejaukumi,
 - kristāliskais silīcijs dioksīds no ķieģeļiem, cementa un citiem mūrniecības materiāliem un
 - arsēns un hroms no ķīmiskajiem apstrādes kokmateriāliem.
 - Riska līmenis, pakļaujot sevi šīm nelabvēlīgajām ietekmēm, atkarīgs no tā, cik bieži strādājat šādos darbus. Lai samazinātu šo ķīmisko vielu ietekmi: strādājiet labi vēdināmā vietā, izmantojiet sertificētu drošības inventāru, piemēram, putekļu maskas, kas speciāli paredzētas mikroskopisko daļiņu aizturēšanai.

- **Pārtrauciet darbu ar jebkuru instrumentu, ja rodas tirpoņa vai sāpes.** Vibrācija, atkārtotais kustības un neērtas pozas var būt kaitīgas jūsu plaukstām un rokām. Mehāniskie darbariki strādā ar vibrāciju. Pirms darba atsākšanas uzklāiet ārstu padomu.
- **Izvaieties no saskares ar kustīgajām instrumenta daļām.** Instruments un/vai tā piederumi var izlaicīgi turpināt kustību pēc tam, kad ir atslēgta strāva, tādējādi radot sapīšanās vai citāda veida traumas draudus.
- **Nedarbiniet mehānisko instrumentu, nesot to pie sāna.** Nejausa saskare ar rotējošo piederumu var ieraut jūsu drānas, un piederums var iegriezties jūsu ķermenī.
- **Nenovietojiet ķermeni zonā, kur mehāniskais instruments pārvietosies atsītiņa gadījumā.** Atsītiens dzīs instrumentu virzienā, kas ir pretējs rīpas pārvietošanās virzienam atsīšanās brīdī.

Mehānisko instrumentu lietošana un apkope

- **Nespiediet mehānisko instrumentu ar spēku.** Izmantojiet savam uzdevumam piemērotāko mehānisko instrumentu. Pareizais mehāniskais instruments paveiks vajadzīgo darbu labāk un drošāk ar to apgrieztienu skaitu, kādam tas konstruēts.
- **Nelietojiet mehānisko instrumentu, ja slēdzis to neieslēdz vai neizslēdz.** Jebkurš mehāniskais instruments, ko nevar vadīt ar slēdzi, ir bīstams un jāremontē.
- **Pirms mehāniskā instrumenta regulēšanas, piederumu nomaiņas vai instrumenta novietošanas uzglabāšanai atvienojiet mehāniskā instrumenta kontaktdakšu no barošanas avota.** Šādi profilaktiski drošības pasākumi samazina instrumenta netīšas iedarbināšanas risku.
- **Mehāniskos instrumentus, ko pašlaik nelieto, uzglabājiet bērnēm nepieejamās vietās, un neļaujiet mehānisko instrumentu darbināt personām, kas nepārzina atbilstošo instrumentu vai šīs instrukcijas.** Neapmācītu lietotāju rokās instrumenti ir bīstami.
- **Veiciet mehānisko instrumentu tehnisko apkopi.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas nav nepareizi iecentretas vai saķēršas, vai nav salūzušu daļu, kā arī jebkuru citu apstākli, kas var ietekmēt mehāniskā instrumenta darbību. Ja mehāniskais instruments ir bojāts, pilnīzu lietošanas to salabojiet. Nepietiekami apkopti mehāniskie instrumenti izraisa daudzus nelaimes gadījumus.
- **Griezējinstrumentus uzturiet asus un tīrus.** Pareizi apkoptiem instrumentiem ar asām griezējšķautnēm ir mazāka iespēja iesprūst, un tie ir vieglāk vadāmi. Lai saglabātu kontroli pār instrumentu, uzturiet rokturus tīrus un sausus.
- **Mehānisko instrumentu, piederumu, instrumentu uzgaļus utt. lietojiet atbilstoši šīm instrukcijām un veidā, kas paredzēts konkrētajam mehāniskā instrumenta tipam, ņemot vērā darba apstākļus un veicamo darbu.** Mehāniskā instrumenta lietošana darbībā, kas atšķiras no šim instrumentam paredzētajām, var izraisīt draudīgu situāciju.

Ar akumulatoru darbināma instrumenta lietošana un apkope

- **Pirms akumulatora ievietošanas pārliecinieties, vai slēdzis atrodas izslēgtā stāvoklī.** Akumulatora ievietošana mehāniskajā instrumentā, kad slēdzis ir ieslēgts, var izraisīt nelaimes gadījumus.
- **Uzlādējiet akumulatoru tikai ar tāda tipa lādētāju, kādu norādījis ražotājs.** Lādētājs, kas ir piemērots viena tipa akumulatoriem, var radīt aizdegšanās draudus, lietojot to ar citiem akumulatoriem.
- **Mehāniskos instrumentus lietojiet tikai ar precīzi norādīto akumulatoru.** Jebkuru citu akumulatoru lietošana var radīt traumu un aizdegšanās draudus.
- **Kad akumulators netiek lietots, neļaujiet tam saskarties ar citiem metāla priekšmetiem, tādiem kā: papīra saspraudes, monētas, atslēgas, naglas, skrūves vai citi sīki metāla priekšmeti, kas var radīt savienojumu starp abām spailēm.** Ieslēgums starp akumulatora spailēm var izraisīt apdegumus vai ugunsgrēku.
- **Nepiemērotos apstākļos no akumulatora var tikt izsviesta kāda viela; izvairieties no saskares ar to.** Ja saskare ar šo vielu nejausi notiek, noskalojiet to ar ūdeni. Ja šķidrums turklāt ir skāris acis, meklējiet medicīnisko palīdzību. No akumulatora izšļaktais šķidrums var izraisīt iekaisumu vai apdegumu.
- **Pirms veicat jebkādu regulēšanu vai maināt piederumus, atvienojiet akumulatoru no instrumenta vai novietojiet slēdzi izslēgtā stāvoklī.** Šādi profilaktiski drošības pasākumi samazina instrumenta netīšas iedarbināšanas risku.
- **Elektriskie instrumenti pārkarsīs, ja tie paliek ieslēgti, kad instrumenta motoram ir spēcīga pārslodze, tas tiek apstādināts vai kā citādi atturēts no rotācijas. Tādā gadījumā izslēdziet instrumentu.** Instrumenta apgāde ar strāvu šādos apstākļos var kļūt par cēloni karstumam, dūmiem vai ugunsgrēkam ar ievainojumiem vai īpašuma bojājumiem.
- **Pirms instrumenta novietošanas uzglabāšanai instrumenta kastē vai somā, atvienojiet akumulatoru no instrumenta. Netīša iedarbināšana uzglabāšanas vai transportēšanas laikā var izraisīt vairākus bīstamus apstākļus, tai skaitā instrumenta pārkarsšanu.** Nekontrolēta instrumenta darbināšana var izraisīt dažādus draudus, tai skaitā karstumu, dūmus vai ugunsgrēku.
- **Neaizsprostojiet korpusa dzesēšanas gaisa atveri, jo tas var izraisīt instrumenta pārkarsšanu.** Instrumenta lietošana šādos apstākļos var kļūt par cēloni karstumam, dūmiem vai ugunsgrēkam, radot traumas vai īpašuma bojājumus.
- **Instruments var pārkarsēt ilgstošas lietošanas laikā vai darba ciklos ar lielu noslogojumu.** Ja jebkura instrumenta daļa paliek tik karsta, ka tai nevar pieskarties, vai arī no motora nāk dūmi, nekavējoties pārtrauciet darbu un ļaujiet instrumentam atdzist. Instrumenta lietošanas turpināšana šādos apstākļos var izraisīt instrumenta bojājumus, kā arī kļūt par cēloni traumām vai īpašuma bojājumiem no karstuma vai liesmām.
- **Nekavējoties pārtrauciet instrumenta lietošanu un nomainiet tādos akumulatorus, kas darba laikā pārkarsē vai ātri izlādējas.** Parasti šādi akumulatori jau daudzas reizes ir uzlādēti/izlādēti vai arī tie ir veci vai bojāti. Ja turpina lietot sliktas kvalitātes akumulatoru, tas var radīt traumas vai īpašuma bojājumus karstuma, liesmu vai sprādziena dēļ.
- **Nepārveidojiet šo instrumentu, drošības iekārtas vai piederumus.** Ar ražotāju nesaskaņoti pārveidojumi var izraisīt strāvas triecienu, ugunsgrēku vai traumas.
- **Lietojiet tikai tādos piederumos, ko jūsu modelim iesaka Ingersoll Rand.** Piederumi, kas ir piemēroti vienam instrumentam, var kļūt bīstami, lietojot tos ar citu instrumentu.
- **Ja strādājat cimdos, pārliecinieties, vai cimdi netraucē atbrīvot slēdža mehānismu.** Tas var radīt traumas.
- **Neņemiet nost apzīmējumu plāksnītes. Bojātas plāksnītes nomainiet.** Plāksnītes sniedz informāciju, kas vajadzīga, lai šo izstrādājumu lietotu droši.
- **Regulāri tīriet mehāniskā instrumenta ventilācijas atveres.** Motora ventilators ieraus putekļus apvalkā, un metāla pulvera pārāk liela uzkrāšanās var izraisīt elektriskās strāvas trieciena briesmas.

Apkope

- **Savu mehānisko instrumentu nododiet remontā tikai kvalificētam remonta speciālistam, kas izmanto tikai identiskas rezerves daļas.** Tas garantēs mehāniskā instrumenta drošības saglabāšanu.

- Remontējot instrumentu, izmantojiet tikai oriģinālās Ingersoll Rand rezerves daļas un izpildiet visas tehniskās apkopes instrukcijas. Neapstiprinātu rezerves daļu izmantošana vai tehniskās apkopes instrukciju neievērošana var radīt strāvas trieciena vai traumas iegūšanas risku.
- Nepakļaujiet akumulatorus uguns iedarbībai, nededziniet tos un nekarsējiet līdz temperatūrai virs 100 °C. Nepareizi rīkojoties ar akumulatoriem, tie rada aizdegšanās vai ķīmisku apdegumu draudus.
- Akumulatorus izmantojiet vai likvidējiet, rīkojoties atbilstīgi saskaņā ar visiem spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem (vietējiem, valsts mēroga utt.). Nepareiza utilizācija var radīt kaitējumu videi.
- Neelļojiet darbarīkus ar viegli uzliesmojošiem vai ātri iztvaikojošiem šķidrumiem, piemēram, ar petroleju, dieseldegvielu vai reaktīvo dzinēju degvielu.
- Detaļu tīrīšanai izmantojiet tikai piemērotus šķīdinātājus. Izmantojiet tikai tādus šķīdinātājus, kas atbilst spēkā esošajām drošības tehnikas un veselības aizsardzības prasībām. Lietojiet tīrīšanas šķīdinātājus labi vēdināmā vietā.

BRĪDINĀJUMS

Specifiskie ražojuma drošības noteikumi

- Strādājot ar slipmašīnām, valkājiet ausu aizsargus. Pakļaušana trokšņa iedarbībai var izraisīt dzirdes zaudēšanu.
- Veicot tādas darbības, kuru laikā griezējinstrumentus var saskarties ar slēptu elektroinstalāciju, turiet instrumentu aiz izolētajām satveršanas virsmām. Saskaroties ar vadu, kas ir zem sprieguma, arī instrumenta atklātās daļas nonāk zem sprieguma un izraisa strāvas triecienus operatoram.
- Ja tiek izmantota piekarināšanas ierīce, nodrošiniet, lai tā būtu stingri nostiprināta. Nenodrošināšana var izraisīt kontroles zaudēšanu, negaidītu kustību vai instrumenta nokrišanu.
- Šis mehāniskais instruments paredzēts lietošanai kā slipmašīna, smilšstrūklas aparāts vai pulējamā mašīna. Iepazīstieties ar visiem drošības brīdinājumiem, instrukcijām, ilustrācijām un specifiskajām, kas ir šī mehāniskā instrumenta komplektācijā. Visu turpmāk norādīto instrukciju neievērošana var izraisīt strāvas triecienus, ugunsgrēku un/vai nopietnas traumas.
- Ar šo mehānisko instrumentu nav ieteicams veikt tādas darbības, kā apstrādāšana ar stiepli suku vai nogriešanu. Darbības, kurām šis mehāniskais instruments nav paredzēts, var būt bīstamas un izraisīt traumas.
- Neizmantojiet piederumus, ko nav konkrēti izstrādājis un ieteicis instrumenta ražotājs. Tikai tāpēc, ka piederumu var iestiprināt mehāniskajā instrumentā, tas nenodrošina drošu darbu.
- Piederuma nominālajam ātrumam jābūt vismaz vienādam ar maksimālo ātrumu, kas apzīmēts uz mehāniskā instrumenta. Piederumi, kas griežas ātrāk par to nominālo ātrumu, var salūzt un lidot uz visām pusēm.
- Piederuma ārējam diametram un biezumam jāatbilst mehāniskā instrumenta veikspējas raksturojumam. Nepareizu izmēru piederumus nevar pienācīgi aizsargāt un kontrolēt.
- Ripu, atloku, pamatņu un visu citu piederumu ass izmēram precīzi jāiederas mehāniskā instrumenta vārpstā. Piederumi ar vārpstu atverēm, kas neatbilst mehāniskā instrumenta stiprināšanas elementiem, izbalansēsies, pārmērīgi vibrēs un var izraisīt vadības zaudēšanu.
- Nelietojiet bojātu piederumu. Pirms katras lietošanas pārbaudiet piederumus, piem., abrazīvās ripas, vai tām nav plaisu vai robu, pamatni, vai tai nav plaisu, plisumu vai pārāk liela nodiluma, stiepli suku, vai tai nav vaļņu vai ielīpušu stiepli. Ja mehāniskais instruments vai piederums nokrīt, pārbaudiet, vai tas nav bojāts vai ievietojiet nebojātu piederumu. Pēc piederuma pārbaudes un iestiprināšanas pabeigšanas pats un klātesošie tālāk no rotējošā piederuma plaknes un darbiniet mehānisko instrumentu vienu minūti ar maksimālo tukšgaitas ātrumu. Šis pārbaudes laikā bojāti piederumi parasti salūzīs daļās.
- Valkājiet individuālos aizsarglīdzekļus. Atkarībā no izpildāmā darba izmantojiet sejas aizsargu vai aizsargbrilles. Ja nepieciešams, valkājiet putekļu masku, ausu aizsargus, cimdus un darba priekšautu, kas var aizturēt nelielas abrazīvu vai apstrādājamo detaļu drusmas. Ausu aizsargiem jāiztur lidojoši gruži, kas rodas dažādās darbībās. Putekļu maskai vai respiratoram jāspēj filtrēt daļiņas, kas veidojas darba gaitā. Ilgāka pakļaušana augstas intensitātes trokšnim var izraisīt dzirdes zaudēšanu.
- Turiet klātesošos drošā attālumā no darba zonas. Visiem, kas ieiet darba zonā, jāvalkā individuālie aizsarglīdzekļi. Apstrādājamās detaļas vai salūzušā piederuma drusmas var lidot tālāk par tiešo darba zonu un izraisīt traumas.
- Veicot tādas darbības, kuru laikā griezējinstrumentus var saskarties ar slēptu elektroinstalāciju vai savu tīklu auklu, turiet mehānisko instrumentu tikai aiz izolētajām satveršanas virsmām. Ja griezējinstrumentus saskaras ar vadu, kas ir zem sprieguma, arī instrumenta atklātās daļas var nonākt zem sprieguma un izraisīt strāvas triecienus operatoram.
- Novietojiet tīklu auklu drošā attālumā no rotējošā piederuma. Zaudējot kontroli, tīklu auklu var tikt nogriezta vai aizķerta, un jūsu plaukstu vai roku var ieraut rotējošajā piederumā.
- Nekad nenolieciet mehānisko instrumentu, kamēr piederums nav pilnībā apstājies. Rotējošais piederums var saķerties ar virsmu, un jūs varat zaudēt mehāniskā instrumenta kontroli.
- Nedarbiniet mehānisko instrumentu, nesot to pie sāna. Nejauša saskare ar rotējošo piederumu var ieraut jūsu drānas, un piederums var iegriezties jūsu ķermenī.
- Regulāri tīriet mehāniskā instrumenta ventilācijas atveres. Motora ventilators ieraus putekļus apvalkā, un metāla pulvera pārāk liela uzkrāšanās var izraisīt elektriskās strāvas trieciena bīstamību.
- Nedarbiniet mehānisko instrumentu viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā. Dzirksteles šos materiālus var aizdedzināt.
- Neizmantojiet piederumus, kam nepieciešami dzesēšanas šķidrumi. ūdens vai citu dzesēšanas šķidrumu izmantošana var izraisīt strāvas triecienus vai nāvi.
- Rūpējieties, lai mehāniskajam instrumentam būtu stingrs rokturis, un novietojiet savu ķermeni un roku tā, lai varētu pretoties atsitienam spēkiem. Vienmēr izmantojiet papildu rokturi, ja tāds ir, lai varētu maksimāli kontrolēt atsitienus vai reaktīvo griezes momentu pie iedarbināšanas. Operators var kontrolēt reaktīvo griezes momentu ar atsitienu spēkus, ja tiek veikti atbilstoši drošības pasākumi.
- Nekad neturiet roku rotējošā piederuma tuvumā. Piederums var atsisties pret jūsu roku.
- Nenovietojiet ķermeni zonā, kur mehāniskais instruments pārvietosies atsitiena gadījumā. Atsitēns dzīs instrumentu virzienā, kas ir pretējs ripas pārvietošanās virzienam atsitāšanās vietā.
- Esiet īpaši uzmanīgs, apstrādājiet stūrus, asas malas utt. Sargiet piederumu no stipriem triecieniem un atsitāšanās. Stūriem, asām malām un stipriem triecieniem ir tieksme atstāt rotējošo piederumu un izraisīt kontroles zudumu vai atsitienus.
- Nepiestipriniet zāģa ķēdi, kokgriešanas asmeni vai zāģa asmeni ar zobiem. Tādi asmeņi izraisa biežus atsitienus un kontroles zaudēšanu.

- **Neizmantojiet pārlieku liela izmēra slīpēšanas diska papīru.** Izvēloties slīpēšanas papīru, ievērojiet ražotāja norādījumus. Lielāki slīpēšanas papīri, kas liet pāri slīpēšanas pamatnei, rada tā saraušanas bīstamību un var izraisīt atsišanās, diska plīsumus vai atsitienus.
- **Nelaujiet jebkādi spodrināšanas sukas brīvai daļai vai tās palīgierīces sariem brīvi griezties.** Aizvāciet vai apgrieziet jebkādas vajīgus palīgierīces sarus. Vajīgi un rotējoši palīgierīces sari var iēpīt jūsu pirkstus vai aizkērt apstrādājamo detaļu.
- **Neizmantojiet šo instrumentu, ja faktiskais griešanās ātrums bez slodzes pārsniedz nominālo apgriezību skaitu minūtē vairāk par 10 procentiem.** Pārbaudiet slīpmašīnas tukšgaitas ātrumu pirms piederuma pievienošanas, pēc visiem instrumenta remontdarbiem un pēc katrām 8 darba stundām. Pārbaudiet ātrumu ar kalibrētu tahometru, neuzliekot abrazīvo piederumu.
- **Kopā ar šim darba rīkiem izmantojiet tikai urbjus, ripas un tamlīdzīgus abrazīvos piederumus.** Citu piederumu izmantošana var izraisīt nopietnas traumas.
- **Strādājot ar šo valējo slīpmašīnu, neizmantojiet metāla sukas vai slīpripas, kuru diametrs pārsniedz 2 collas (50 mm), izņemot iekšdarbus un viengrī tad, ja darba vieta ir aizsargāta.** Lielāku diametru piederumus drīkst izmantot tikai ar aizsargātiem instrumentiem.
- **Neizmantojiet nekādus mazos konusus un tapas, un uzskrūvējamās uznavas, izņemot gadījumus, ja darba vieta ir aizsargāta un to izmēri nepārsniedz 3 collas (75 mm) diametrā un 5 collas (125 mm) garumā.** Darbavietai jābūt aizsargātai pret iespējamām piederumu izraisītām traumām.
- **Neizmantojiet 1. tipa ripas, kuras lielākas par 2 collām (50 mm) diametrā vai kuru biezums pārsniedz ½ collu (13 mm), vai kuru aploces ātrums pārsniedz 1800 virsmas pēdu minūtē (9 virsmas metrus sekundē).** Nepiemērotu ripu izmantošana ar šo slīpmašīnu var izraisīt nopietnas traumas.
- **Pārliecinieties, vai ripas un citi abrazīvie piederumi precīzi atbilst asij.** Neizmantojiet samazinošās uznavas, lai pielāgotu asi, ja vien šīs uznavas nepiegādā un neiesaka palīgierīču ražotājs. Nepareiza pielāgošana var izraisīt nopietnas traumas.
- **Pirms piederuma uzmontēšanas pārbaudiet, vai patrona, vītnes un uzgrieznis nav bojāti un nolietojušies.** Uzskrūvējamās patronas stingri jāpiestiprina piedzītas detaļai. Bojātas vai nepareizi iestiprinātas patronas var palikt vajīgas vai var nepareizi saturēt piederumus. Tas var izraisīt nopietnas traumas.
- **Neizmantojiet slīpripas vai citus pievienojamos piederumus, kas bijuši pakļauti stipra sala, krasu temperatūras svārstību, augsta mitruma, šķīdinātāju, ūdens vai citu šķidrumu iedarbībai.** Savienojuma bojājums šajos piederumos var izraisīt nopietnas traumas.
- **Lai nepieļautu pārlieku izvīrījumu, kāts patronas spilēs jāievieto tā pilnā garumā un izvīrītās piederuma daļas garums nedrīkst pārsniegt patronā ievietotās daļas garumu.** Nepareiza piestiprināšana var izraisīt nopietnas traumas.
- **Pirms darba sākšanas pārliecinieties, vai slīpripa vai cits abrazīvais piederums ir pareizi uzmontēts un nostiprināts.** Nepareiza piestiprināšana var izraisīt nopietnas traumas.
- **Pirms instrumenta ieslēgšanas operatoram jāpārliecinās, vai neviens neatrodas instrumenta rotējošās detaļas plaknē.** Traumas no griezum un salūzumiem piederumiem visbiežāk ir iespējamas šajā virzienā.
- **Sākot darbu ar atdzīsušu ripu, viegli piespiediet to apstrādājamajam materiālam, kamēr ripa pakāpeniski sasilst.** Virziet instrumentu pār apstrādājamā materiāla virsmu vienmērīgi, izvairoties no pēkšņām kustībām un pārlieku stipra spiediena. Salūzusi ripa var izraisīt nopietnas traumas.
- **Slīpmašīnu drīkst nolikt tikai tad, kad slēdzis ir atlaists un urbis, ripa vai cits piederums ir pilnībā apstājies.** Instrumenta novietošanai ieteicams izmantot balstus, pakaramos un stabilizatorus. Bez uzraudzības atstātā rotējošā slīpmašīna var negaidīti pārvietoties, izraisot nopietnu traumu.
- **Neizmantojiet atsegtu droseli apstākļos, kur šķēršļi var nospiest droseli ieslēgtā pozīcijā.** Iespējams, ka instrumentu nevarēsīt izslēgt.
- **Instrumentiem ar pagrieztu galviņu vienmēr, kad galviņa tiek uzstādīta vai pārvietota, drosēles pārslēgam jābūt novietotam tā, lai pret darbības griezes moments necenstos droseli noturēt ieslēgtā stāvoklī.** Iespējams, ka instrumentu nevarēsīt izslēgt.

⚠ UZMANĪBU

Lai iegūtu informāciju par konkrētā modeļa drošību, izmantojiet attiecīgā izstrādājuma drošības informāciju.

Drošības apzīmējumu skaidrojums



Stravas trieciena risks



Uzvelciet respiratoru!



Uzlieciet aizsargbrilles!



Uzvelciet ausu aizsargus!



Pirms sākat darbu ar šo instrumentu, izlasiet rokasgrāmatas!

(Attēls 16589525)

Drošības informācija - drošības signālvārdu skaidrojums



BĪSTAMI

Norāda draudīgu situāciju, kura, ja to nenovērsīs, izraisīs nāvi vai nopietnus ievainojumus.



BRĪDINĀJUMS

Norāda potenciāli draudīgu situāciju, kura, ja to nenovērsīs, var izraisīt nāvi vai nopietnus ievainojumus.



UZMANĪBU

Norāda potenciāli draudīgu situāciju, kura, ja to nenovērsīs, var izraisīt nelielus vai vidēji smagus ievainojumus vai īpašuma bojājumus.

PIEZĪME

Norāda informāciju vai uzņēmuma politiku, kas tieši vai netieši attiecas uz personāla drošību vai īpašuma aizsardzību.

PIEZĪME

Originālo Ingersoll Rand rezerves daļu aizvietošana ar citām rezerves daļām var apdraudēt drošību, samazināt instrumenta darba kvalitāti, palielināt tehniskās apkopes nepieciešamību un padarīt nederīgas visas garantijas.

Šīs rokasgrāmatas oriģināla valoda ir angļu valoda.

Rokasgrāmatas var lejupielādēt no tīmekļa vietnes www.irtools.com.

Ar visiem jautājumiem vērsieties tuvākajā **Ingersoll Rand** birojā vai pie izplatītāja.

Opis produktu

Szlifierka bezprzewodowa jest narzędziem ręcznym, rotacyjnym, zasilanym z akumulatora i wyposażonym w osprzęt wymienny, którego trzon jest wiskany w uchwyt tulejki zaciskowej. Typowym narzędziem wymiennym jest pilnik węglkowy, pilnik rotacyjny, mały dysk lub kamień trwale zamocowany na trzonku lub trzpieniu.

⚠ OSTRZEŻENIE

Ogólne zasady dotyczące bezpieczeństwa

- **Ostrzeżenie!** Zapoznać się z treścią wszystkich instrukcji. Nieprzestrzeganie wszystkich poniższych wskazówek może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub poważne wypadki. Termin „narzędzie elektryczne”, do którego odnoszą się zamieszczone poniżej ostrzeżenia, oznacza narzędzie elektryczne (przewodowe) lub narzędzie akumulatorowe (beprzewodowe).
- **Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie tych informacji dotyczących bezpieczeństwa innym użytkownikom produktu.** Nieprzestrzeganie norm i przepisów może spowodować wypadki.
- **Czynności instalacji, eksploatacji, przeglądów i konserwacji tego produktu należy dokonywać zgodnie z wszystkimi obowiązującymi normami i przepisami (lokalnymi, regionalnymi, krajowymi itp.).** Odpowiedzialność za stosowanie się do zaleceń spoczywa na użytkowniku. Nieprzestrzeganie norm i przepisów może spowodować wypadki.

Miejsce pracy

- **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i dbać o jego dobre oświetlenie.** Nieuporządkowane i źle oświetlone stoły warsztatowe są przyczyną wypadków.
- **Nie wolno eksploatować narzędzi w atmosferze wybuchowej, np. w obecności palnych cieczy, gazów lub pyłów.** Podczas pracy narzędzia mogą powstawać iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.
- **Dzieci oraz osoby postronne powinny podczas pracy urządzenia przebywać w bezpiecznej odległości.** Roztargnienie może być przyczyną utraty kontroli.
- **Uważać na zakopane, niewidoczne itp. przedmioty, które mogą stwarzać niebezpieczeństwo, znajdujące się w miejscu pracy. Nie wolno stykać ani uszkadzać kabli, rur ani węży, w których mogą być prowadzone przewody elektryczne, gazy wybuchowe lub szkodliwe ciecze.** Może dojść do porażenia prądem, pożaru lub innych wypadków.

Bezpieczeństwo elektryczne

- **Budowa wtyczki narzędzia musi odpowiadać budowie gniazdka elektrycznego. Nie wolno w jakikolwiek sposób modyfikować wtyczki. Nie stosować przebieściówek w przypadku narzędzi ziemionych (ze stykiem masy).** Niedokonywanie modyfikacji wtyczek oraz odpowiadających im gniazdek obniży ryzyko porażenia.
- **Unikać kontaktu ciała z uziemionymi powierzchniami, takimi jak przewody rurowe, radiatory, urządzenia chłodnicze.** Zetknięcie części ciała z masą zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- **Nie wolno używać napędzanych elektrycznie narzędzi w deszczu lub wilgoci.** Przedostanie się wody do wnętrza urządzenia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- **Nie wolno naciągać kabla. Nie wolno stosować kabla do przenoszenia, ciągnięcia ani odłączania narzędzia od gniazda elektrycznego. Chronić kabel przed ciepłem, olejem, ostrymi krawędziami lub częściami ruchomymi.** Uszkodzony lub splątany kabel to zwiększone ryzyko porażenia prądem.
- **W przypadku eksploatacji narzędzi na zewnątrz pomieszczeń należy korzystać z przewodu przedłużającego przeznaczonego do użytku na zewnątrz budynków.** Stosowanie przewodu przeznaczonego do stosowania na zewnątrz obniża ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Nie należy używać narzędzi pomocniczych wymagających ciepłego chłodziwa.** Używanie wody lub innych chłodziw ciekłych może powodować porażenie prądem elektrycznym.

Bezpieczeństwo osobiste

- **Podczas używania narzędzia należy zachować czujność i postępować zgodnie ze zdrowym rozsądkiem. Nie używaj narzędzia w przypadku zmęczenia, pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Moment nieuwagi podczas używania narzędzia może doprowadzić do poważnego wypadku.
- **Używać wyposażenia ochronnego. Zawsze nosić okulary ochronne.** W szczególnych warunkach należy używać sprzętu ochronnego, np. maski przeciwpyłowej, obuwia ochronnego z antypoślizgową podeszwą, kasku lub naszników ochronnych; obniży to ryzyko wypadków.
- **Nie dopuścić do niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed wetknięciem wtyczki do gniazdka upewnić się, że przełącznik znajduje się w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie podłączonego narzędzia z palcem na przełączniku lub podłączanie narzędzia do zasilania z włączonym przełącznikiem prowadzi do wypadków.
- **Przed uruchomieniem narzędzia zdjąć wszystkie nasadki do kluczy.** Pozostawienie klucza w ruchomej części narzędzia może doprowadzić do wypadku.
- **Nie sięgaj za daleko. Stój pewnie i cały czas utrzymuj równowagę.** Zapewnia to lepszą kontrolę nad narzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.
- **Noś odpowiednie ubrania. Nie noś luźnych ubrań lub biżuterii. Spinaj długie włosy. Trzymaj włosy, odzież i rękawice z dala od ruchomych części.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać złapane przez poruszające się części.
- **W przypadku, gdy urządzenia są zaopatrzone w przyłącze do odsysania pyłów i akcesoria do jego gromadzenia, upewnij się, że są one podłączone i używane w sposób prawidłowy.** Korzystanie z takich urządzeń może obniżyć ryzyko związane z obecnością pyłów.
- **Za pomocą zaczepów lub innej praktycznej metody zabezpiecz i przymocuj obrabiany przedmiot do stabilnego podłoża.** Trzymanie obrabianego przedmiotu dłonią lub dociskanie do ciała nie zapewnia stabilności i może spowodować utratę kontroli.
- **Nie wdychaj i unikaj kontaktu ze szkodliwym pyłem i drobnymi cząstkami powstającymi podczas pracy narzędzia.**
 - Pył tworzący się podczas polerowania, piłowania, szlifowania, wiercenia lub innych prac może zawierać substancje chemiczne powodujące raka, wady wrodzone lub upośledzające rozwój. Niektóre z tych substancji to:
 - ołów z farb na bazie ołowiu,
 - krzemionka krystaliczna z cegieł i cementu oraz innych produktów murarskich, oraz

- arsen i chrom z chemicznie obrabianego drewna.
- ryzyko związane z tymi substancjami jest różne i zależy od częstotliwości kontaktu. Aby zredukować ryzyko związane z chemikaliami: pracuj w dobrze przewietrzanym miejscu i używaj wyposażenia ochronnego, takiego jak maski przeciwpyłowe specjalnie przystosowane do filtrowania cząstek mikroskopowych.
- **Zakończ pracę w razie pogorszenia samopoczucia, gdy wystąpi pieczenie lub ból.** Wibracje oraz monotonne powtarzanie tych samych czynności lub niewygodna pozycja mogą być męczące dla dłoni i ramion. Narzędzia mogą wibrować podczas pracy. Przed ponownym przystąpieniem do pracy zasięgnij porady lekarza.
- **Nie dotykaj ruchomych części narzędzia.** Narzędzie i/lub akcesoria mogą poruszać się jeszcze przez jakiś czas po wyłączeniu, powodując ryzyko zaplątania się lub innych wypadków.
- **Nie należy uruchamiać narzędzia, niosąc je przy sobie.** Przypadkowy kontakt z wirującym narzędziem pomocniczym może spowodować wciągnięcie ubrania i w efekcie przyciągnięcie narzędzia pomocniczego ku ciału.
- **Należy unikać przyjmowania pozycji, w których części ciała mogą być narażone na trafienie narzędziem w wyniku odrzutu.** Zjawisko odrzutu wprawia narzędzie w obroty w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu tarczy w chwili jej zablokowania.

Eksplotacja i pielęgnacja narzędzia elektrycznego

- **Nie wolno przeciągać narzędzia. Używaj narzędzia elektrycznego odpowiedniego dla danego zadania.** Dzięki właściwemu narzędziu można wykonać pracę w odpowiednim czasie, lepiej i bezpieczniej.
- **Nie wolno używać narzędzia, jeżeli nie działa wyłącznik.** Każde narzędzie, którego nie można włączyć/wyłączyć za pomocą przełącznika, jest niebezpieczne i kwalifikuje się do naprawy.
- **Przed dokonaniem ustawień, zmian akcesoriów lub odłożeniem narzędzia, należy odłączyć zasilanie elektryczne.** Te czynności zapobiegawcze zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia urządzenia.
- **Nie używane narzędzie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, nie dopuszczając do jego eksploatacji przez osoby niezapoznane z zasadą działania urządzenia lub tą instrukcją obsługi.** Narzędzia są niebezpieczne w rękach nieprzeszkolonych użytkowników.
- **Sprawdź stan narzędzi. Kontroluj prawidłowość ustawienia części oraz ich stan pod kątem zagięć, uszkodzeń lub innych czynników, które mogą mieć wpływ na jego działanie.** Jeżeli narzędzie jest uszkodzone, przed ponownym użyciem należy je oddać do naprawy. Wiele wypadków spowodowanych jest złą konserwacją narzędzi.
- **Narzędzia tnące należy utrzymywać w czystości i ostrzyć.** Odpowiednio konserwowane narzędzia z ostrymi krawędziami tnącymi są mniej narażone na wygięcia i łatwiej je kontrolować. W celu zapewnienia pewnej kontroli nad narzędziem uchwyty muszą być czyste i suche.
- **Z narzędzi elektrycznych, akcesoriów i wiertel itp. należy korzystać zgodnie z tą instrukcją oraz w sposób właściwy dla danego narzędzia, biorąc pod uwagę warunki panujące w miejscu pracy i rodzaj prac.** Korzystanie z narzędzi elektrycznych niezgodnie z przeznaczeniem skutkuje powstaniem sytuacji niebezpiecznych.

Eksplotacja i pielęgnacja narzędzia akumulatorowego

- **Przed włożeniem akumulatora upewnij się, że przełącznik znajduje się w pozycji wyłączonej.** Umieszczenie akumulatora we włączonym narzędziu może doprowadzić do poważnego wypadku.
- **Do ładowania należy stosować wyłącznie ładowarki o parametrach określonych przez producenta.** Ładowarka odpowiednia dla określonego typu akumulatora może stwarzać ryzyko pożaru, gdy jest używana z innym typem akumulatora.
- **Narzędzia elektryczne należy używać tylko z przeznaczonymi do niego akumulatorami.** Używanie innych akumulatorów może stwarzać ryzyko pożaru lub wypadku.
- **Jeżeli akumulator jest nie używany, przechowuj go z dala od metalowych obiektów: spinaczy do papieru, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych metalowych przedmiotów, które mogą spowodować zamknięcie obwodu.** Zwarcie styków może doprowadzić do poparzeń lub pożaru.
- **Na skutek niewłaściwego postępowania może dojść do wycieku elektrolitu z akumulatora; należy unikać kontaktu z tą substancją.** Jeżeli dojdzie do kontaktu, należy przemyć to miejsce wodą. W razie kontaktu z oczami przemyj je i zwróć się po pomoc medyczną. Wytrysk cieczy z akumulatora może wywołać podrażnienia i poparzenia skóry.
- **Przed przystąpieniem do czynności regulacyjnych lub wymiany akcesoriów odłącz akumulator od narzędzia lub ustaw wyłącznik w pozycji Off (Wył.).** Takie środki zapobiegawcze zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia narzędzia.
- **Narzędzia elektryczne przegrzewają się, jeśli podczas pracy ich silniki są znacznie obciążone, ulegną tzw. utykowi lub w inny sposób blokowane są ich obroty. W takim wypadku należy wyłączyć narzędzie.** Dalsze użytkowanie narzędzia w takim wypadku może spowodować jego nagrzanie, powstanie dymu, pożar oraz obrażenia lub szkody.
- **Odłącz akumulator przed rozpoczęciem składowania narzędzia lub umieszczeniem go w skrzynce albo opakowaniu.** Przypadkowe uruchomienie narzędzia podczas składowania lub transportu może być przyczyną wielu niebezpiecznych sytuacji, łącznie z przegrzaniem urządzenia. Niekontrolowane uruchomienie narzędzia może być przyczyną wielu zagrożeń, w tym nagrzania, powstawania dymu lub pożaru.
- **Nie należy blokować otworów wentylacyjnych w obudowie, gdyż może to doprowadzić do przegrzewania się narzędzia.** Użytkowanie narzędzia w takim wypadku może spowodować jego nagrzanie, powstanie dymu, pożar oraz obrażenia lub szkody.
- **Narzędzie może się przegrzewać podczas ciągłej długotrwałej pracy oraz przy dużych obciążeniach.** Jeśli części narzędzia staną się zbyt gorące lub pojawią się oznaki dymu albo ognia z silnika, należy natychmiast przerwać pracę i pozostawić narzędzie do ochłodzenia. Dalsze używanie narzędzia w takim przypadku spowoduje jego uszkodzenie i może doprowadzić do zranienia użytkownika lub zniszczenia mienia na skutek pożaru lub wysokiej temperatury.
- **Jeśli akumulator podczas pracy nadmiernie się nagrzewa lub umożliwiał pracę przez krótki czas, należy zaprzestać jego używania i wymienić.** Zwykle takie działanie akumulatora świadczy o tym, że był wielokrotnie ładowany/rozładowywany, jest stary lub uszkodzony. Dalsze użytkowanie niesprawnego akumulatora może spowodować obrażenia lub uszkodzenia mienia na skutek pożaru, wysokiej temperatury lub wybuchu.
- **Nie wolno modyfikować narzędzia, urządzeń bezpieczeństwa lub akcesoriów.** Dokonywanie modyfikacji bez upoważnienia może spowodować porażenie prądem, pożar lub inne wypadki.
- **Używaj tylko akcesoriów zatwierdzonych przez Ingersoll Rand do danego modelu.** Akcesoria, które są odpowiednie dla danego modelu, mogą być niebezpieczne, gdy są używane z innym narzędziem.
- **Używając rękawic ochronnych, zawsze upewnij się, czy nie blokują one wyłącznika.** Mogą wystąpić wypadki.

- **Nie wolno zdejmować naklejek.** Uszkodzone należy zastąpić nowymi. Naklejki zawierają informacje ważne dla bezpiecznego użycia produktu.
- **Należy regularnie czyścić odpowietrzniki narzędzia.** Wentylator silnika wciąga pył do środka obudowy, a nadmiar nagromadzonego pyłu metalowego może prowadzić do zagrożeń elektrycznych.

Naprawy

- **Naprawy narzędzia powinny być dokonywane przez wykwalifikowany personel z zastosowaniem wyłącznie identycznych części zamiennych.** Zapewni to bezpieczeństwo eksploatacji narzędzia.
- **Podczas napraw narzędzia należy używać tylko oryginalnych części zamiennych Ingersoll Rand i przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących konserwacji.** Użycie nieautoryzowanych części lub nieprzestrzeganie instrukcji konserwacji może stwarzać ryzyko porażenia prądem lub wypadku.
- **Nie wolno wrzucać akumulatorów do ognia, spalać lub nagrzewać powyżej 100°C.** W wypadku niewłaściwego obchodzenia się z akumulatorami istnieje ryzyko pożaru lub poparzenia chemicznego.
- **Odpowiednie przetwarzanie lub pozbywanie się akumulatorów należy wykonywać zgodnie z wszystkimi obowiązującymi normami i przepisami (lokalnymi, regionalnymi, krajowymi itd.).** Niewłaściwe pozbywanie się baterii ma zły wpływ na środowisko naturalne.
- **Nie należy smarować narzędzia łatwopalnymi lub lotnymi cieczami takimi jak nafta, olej napędowy lub paliwo lotnicze.**
- **Do czyszczenia części należy używać tylko właściwych rozpuszczalników.** Należy używać tylko rozpuszczalników czyszczących spełniających aktualne normy bezpieczeństwa i zdrowia. Rozpuszczalników używać tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

OSTRZEŻENIE

Specjalne zasady dotyczące bezpieczeństwa danego produktu

- **Podczas korzystania ze szlifierek nosić ochronę słuchu.** Narażenie na hałas może doprowadzić do utraty słuchu.
- **Jeżeli podczas pracy narzędzie tnące może zetknąć się z ukrytym przewodem, należy trzymać narzędzie przez materiał izolacyjny.** Zetknięcie narzędzia z przewodem pod napięciem umożliwi przewodzenie prądu przez metalowe części tego urządzenia i doprowadzi do porażenia elektrycznego u operatora.
- **Jeżeli narzędzie jest podwieszone, należy upewnić się, że jest ono właściwie zamocowane.** Niewłaściwe zabezpieczenie może spowodować utratę kontroli, niespodziewany ruch lub upuszczenie narzędzia.
- **To narzędzie jest przeznaczone do pracy jako szlifierka, szlifierka oscylacyjna lub polerka. Należy zapoznać się z wszystkimi informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami oraz danymi technicznymi dołączonymi do tego narzędzia.** Nieprzestrzeganie wszystkich poniższych wskazówek może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub poważne wypadki.
- **Nie zaleca się wykonywania przy użyciu tego narzędzia czynności takich jak usuwanie materiału lub przecinanie.** Użytkowanie narzędzia niezgodnie z jego przeznaczeniem może stwarzać zagrożenie i skutkować obrażeniami ciała.
- **Należy używać wyłącznie akcesoriów przeznaczonych do pracy z narzędziem i zalecanych przez producenta.** Fakt, że narzędzie pomocnicze można zamontować do narzędzia głównego, nie świadczy o tym, że eksploatacja takiego zestawu jest bezpieczna.
- **Prędkość znamionowa narzędzia pomocniczego musi być co najmniej równa maksymalnej prędkości podanej na narzędziu.** Narzędzie pomocnicze pracujące z prędkością wyższą niż nominalna może pęknąć i zostać wyrzucone w powietrze.
- **Średnica zewnętrzna oraz grubość narzędzia pomocniczego nie mogą przekraczać poza zakres nominalny narzędzia.** Narzędzie pomocnicze niedopasowane pod względem wymiarów nie może być odpowiednio osłonięte i kontrolowane.
- **Rozmiar oprawki tarczy, kołnierza, podkładek lub innego rodzaju narzędzia pomocniczego musi być odpowiednio dopasowany do wrzeciona narzędzia.** Używanie narzędzi pomocniczych z otworami w oprawie niedopasowanych do osprzętu do montowania skutkuje niewyrównoważeniem, nadmiernymi wibracjami i może prowadzić do utraty kontroli nad narzędziem.
- **Nie należy używać uszkodzonego narzędzia pomocniczego. Przed użyciem należy dokonać przeglądu tarcz ściernych pod względem obecności odłamków i pęknięć, podkładek pod względem pęknięć, ubytków lub nadmiernego zużycia, sztywnej szcztolki pod względem występowania luznych lub popękanych drutów. Jeśli narzędzie lub narzędzie pomocnicze zostanie upuszczone, należy sprawdzić, czy nie zostało uszkodzone lub zamontować nowe narzędzie pomocnicze. Po dokonaniu przeglądu lub montażu narzędzia pomocniczego należy uruchomić narzędzie z maksymalną prędkością biegu jałowego na jedną minutę, dbając jednocześnie, aby nikt nie znajdował się w płaszczyźnie obrotu narzędzia pomocniczego. Uszkodzone narzędzie pomocnicze zazwyczaj w wyniku takiego testu ulega pęknięciu.**
- **Należy nosić sprzęt ochronny. W zależności od rodzaju wykonywanej czynności należy nosić osłonę twarzy, gogle ochronne lub okulary ochronne. W razie potrzeby należy nosić maskę przeciwpyłową, ochronę słuchu, rękawiczki oraz fartuch chroniący przed odłamkami powstałymi wskutek ścierania i elementami odpadowymi obrabianego przedmiotu. Ochrona wzroku musi skutecznie zatrzymywać wyrzucane w powietrze zanieczyszczenia powstające przy wielu czynnościach. Maskę przeciwpyłową lub maskę oddechową musi skutecznie filtrować cząsteczki rozpylane podczas pracy. Długotrwałe narażenie na hałas o wysokim natężeniu może powodować utratę słuchu.**
- **Osoby postronne powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od miejsca pracy. Osoby wkraczające w obszar roboczy muszą nosić sprzęt ochrony osobistej.** Fragmenty obrabianego przedmiotu lub pękniętego narzędzia pomocniczego mogą zostać wyrzucone w powietrze, co może skutkować obrażeniami także poza samym stanowiskiem pracy.
- **Jeżeli podczas pracy narzędzie pomocnicze może zetknąć się z ukrytym przewodem lub własnym kablem zasilającym, należy trzymać narzędzie wyłącznie przez materiał izolacyjny.** Zetknięcie narzędzia pomocniczego z przewodem pod napięciem umożliwi przewodzenie prądu przez metalowe części narzędzia i doprowadzi do porażenia elektrycznego u operatora.
- **Należy utrzymywać kabel z dala od obrabianego się narzędzia pomocniczego.** W razie utraty kontroli kabel może zostać przecięty lub wciągnięty, a dłoń lub ręka operatora może zostać wciągnięta w wirujące narzędzie pomocnicze.
- **Nie należy odkładać narzędzia, dopóki narzędzie pomocnicze całkowicie się nie zatrzyma.** Wirujące narzędzie pomocnicze może wskutek obrotu względem podłoża wprowadzić w ruch narzędzie główne, prowadząc do utraty kontroli nad nim.
- **Nie należy uruchamiać narzędzia, niosąc je przy sobie.** Przypadkowy kontakt z wirującym narzędziem pomocniczym może spowodować wciągnięcie ubrania i w efekcie przyciągnięcie narzędzia pomocniczego ku ciału.
- **Należy regularnie czyścić odpowietrzniki narzędzia.** Wentylator silnika wciąga pył do środka obudowy, a nadmiar nagromadzonego pyłu metalowego może prowadzić do zagrożeń elektrycznych.
- **Nie należy eksploatować narzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Iskry mogą prowadzić do zapalenia się tych materiałów.

- **Nie należy używać narzędzi pomocniczych wymagających ciekłego chłodziwa.** Używanie wody lub innych chłodziw ciekłych może powodować porażenie prądem elektrycznym.
- **Narzędzie należy trzymać w sposób pewny; operator powinien przyjąć pozycję ciała i ramion umożliwiającą zneutralizowanie siły odrzutu.** Zawsze, (o ile należy do wyposażenia), należy używać rączki pomocniczej umożliwiającej maksymalizację kontroli odrzutu lub momentu reakcji podczas rozruchu. Operator jest w stanie kontrolować moment reakcji lub siłę odrzutu, o ile podjęte zostaną odpowiednie środki ostrożności.
- **Nigdy nie należy trzymać ręki w pobliżu obracającego się narzędzia pomocniczego.** Może dojść do odrzutu narzędzia pomocniczego w kierunku dłoni operatora.
- **Należy unikać przyjmowania pozycji, w których części ciała mogą być narażone na trafienie narzędziem w wyniku odrzutu.** Zjawisko odrzutu sprawia narzędzie w obroty w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu tarczy w chwili jej zablokowania.
- **Podczas obróbki narożników, ostrych krawędzi, itp. należy zachować szczególną ostrożność. Należy unikać blokowania narzędzia pomocniczego.** Narożniki, ostre krawędzie lub nierówności często prowadzą do blokowania obracającego się narzędzia pomocniczego, powodując utratę kontroli lub odrzut narzędzia.
- **Nie należy instalować w narzędziu łańcuchów do cięcia, brzeszczotów do drewna lub zębatach brzeszczotów.** Tego typu ostrza powodują częste odrzuty i utratę kontroli.
- **Nie należy stosować papieru ściernego zbyt dużego względem tarczy ścierniej.** Przy doborze papieru ściernego należy kierować się zaleceniami producenta. Papier ścierny wystający poza tarczę ścierną stwarza niebezpieczeństwo zapalenia i może prowadzić do blokowania, ubytków w tarczy lub odrzutów narzędzia.
- **Nie wolno dopuszczać, aby luźne części tarczy polerskiej lub jej linki mocujące wirowały swobodnie.** Ewentualne zwisające swobodnie linki narzędzia pomocniczego należy zwinąć lub obciążyć. Luźne lub wirujące linki mogą owinąć się wokół palców lub owinąć wokół obrabianego przedmiotu.
- **Nie należy używać narzędzia, jeśli rzeczywista prędkość bez obciążenia przekracza prędkość nominalną o więcej niż 10 procent.** Należy sprawdzić prędkość bez obciążenia szlifierki przed zainstalowaniem narzędzia pomocniczego, po każdej naprawie, przed rozpoczęciem pracy oraz co 8 godzin użytkowania. Prędkość należy sprawdzać wykalibrowanym obrotomierzem, bez zainstalowanych elementów ściernych.
- **Używać tylko pilników, tarczy i podobnych ściernych narzędzi pomocniczych.** Używanie innych narzędzi pomocniczych może prowadzić do poważnych obrażeń.
- **Nie używać drutu ani tarcz ściernych o średnicy większej niż 2 cale (50 mm) z narzędziem bez ochrony, chyba że do pracy wewnętrznej, i tylko gdy praca ta zapewnia ochronę.** Większe średnice mogą być używane tylko z narzędziem z ochroną.
- **Nie używać małych stożków, zaślepek ani kulek z gwintowanym otworem, chyba że miejsce pracy jest zabezpieczone, a ich rozmiar nie przekracza średnicy 3 cali (75 mm) i długości 5 cali (125 mm).** A czas pracy należy zapewnić ochronę przed potencjalnymi obrażeniami, jakie może spowodować narzędzie pomocnicze.
- **Nie używać tarcz Typu 1 o średnicy większej niż 2 cale (50 mm) i grubości większej niż 1/2 cala (13 mm), lub działających z prędkością obrotową większą niż 1800 stóp kwadratowych na minutę (9 metrów kwadratowych na sekundę).** Używanie nieodpowiednich tarcz może prowadzić do poważnych obrażeń.
- **Należy upewnić się, że tarcze i inne ściernie narzędzia pomocnicze poprawnie dopasowano do oprawki.** Nie wolno stosować dodatkowych tulei redukcyjnych w celu dopasowania oprawki, o ile nie zostały one dostarczone i zalecone przez producenta narzędzia pomocniczego. Nieodpowiednie dopasowanie może powodować poważne obrażenia.
- **Przed zamontowaniem narzędzi pomocniczych należy sprawdzić, czy tulejka zaciskowa, gwinty lub nakrętka nie są uszkodzone lub zużyte.** Gwintowane tulejki zaciskowe powinny być bezpiecznie osadzone z drugiej strony elementu napędowego. Uszkodzone lub nieprawidłowo zamontowane tulejki mogą ulec obłuzowaniu, wskutek czego mocowanie narzędzia pomocniczego nie będzie pewne. Może to prowadzić do poważnego wypadku.
- **Nie należy używać tarczy ścierniej ani innych wymiennych narzędzi pomocniczych, które były wystawione na działanie niskich temperatur, ekstremalne zmiany temperatury, wysoką wilgotność, działanie rozpuszczalników, wody lub innych cieczy.** Uszkodzenie połączeń tych narzędzi pomocniczych może prowadzić do poważnych obrażeń.
- **Aby narzędzie zbytnio nie wystawało, trzpień powinien być wciśnięty na całą głębokość szczęk zaciskowych tulejki, aby długość części wystającej nie przekraczała długości części umieszczonej w tulejce.** Nieodpowiednie zamontowanie może powodować poważne obrażenia.
- **Przed użyciem należy upewnić się, że tarcza szlifierska lub inna końcówka jest poprawnie zamontowana i dokręcona.** Nieodpowiednie zamontowanie może powodować poważne obrażenia.
- **Przed rozpoczęciem pracy upewnić się, że nikt nie znajduje się w płaszczyźnie obrotu narzędzia.** Wystąpienie obrażeń związanych z obecnością opilków lub uszkodzonym narzędziem pomocniczym wzrasta w tym kierunku.
- **Szlifowanie zimną tarczą należy zaczynać powoli, aż tarcza stopniowo rozgrzeje się.** Łagodnie dotykaj powierzchni i unikaj uderzeń oraz nadmiernego docisku. Pęknięta tarcza może powodować poważne obrażenia.
- **Przed odłożeniem szlifierki, przepustnica powinna być zwolniona, a pilnik, tarcza lub inne narzędzie pomocnicze zatrzymane.** Zaleca się używanie podstawek, wieszaków i odciążników. Niezauważone obracające się narzędzie może poruszyć się w sposób nieprzewidywany, powodując poważne obrażenia.
- **Nie należy używać niezabezpieczonych przełączników, jeśli element zewnętrzny może doprowadzić do ich zablokowania w pozycji „włączzonej”.** Może okazać się, że nie będzie można wyłączyć narzędzia.
- **W narzędziach kątowych, zawsze po zamontowaniu głowicy kątowej lub po zmianie jej położenia dźwignia spustowa musi zostać ustawiona w takim położeniu względem głowicy, aby moment reakcji narzędzia przekazywany na operatora w czasie pracy nie powodował odruchowego przytrzymania dźwigni w pozycji włączzonej.** Może okazać się, że nie będzie można wyłączyć narzędzia.

INFORMACJA

Patrz Instrukcja informacyjna produktu, gdzie znajdują się informacje dotyczące bezpieczeństwa danego modelu.

Identyfikacja symboli bezpieczeństwa



Ryzyko porażenia prądem



Używaj ochrony dróg oddechowych



Nos gogle ochronne



Nos nauszniki ochronne



Przed przystąpieniem do obsługi urządzenia przeczytaj instrukcję obsługi

(Rys. 16589525)

Informacje dot. bezpieczeństwa – Objaśnienie słów ostrzegawczych

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Sygnalizuje bezpośrednio niebezpieczną sytuację, która przy braku reakcji doprowadzi do śmierci bądź poważnego okaleczenia.

⚠ OSTRZEŻENIE

Sygnalizuje potencjalnie niebezpieczną sytuację, która przy braku reakcji mogłaby prowadzić do śmierci bądź poważnego okaleczenia.

⚠ UWAGA

Sygnalizuje potencjalnie niebezpieczną sytuację, która przy braku reakcji może prowadzić do okaleczenia bądź strat materialnych.

INFORMACJA

Oznacza informację lub zalecenie producenta odnoszące się bezpośrednio lub pośrednio do bezpieczeństwa personelu lub ochrony dóbr materialnych.

Informacja odnośnie części produktu

⚠ UWAGA

Użycie innych niż oryginalne części zamienne firmy Ingersoll Rand może powodować zagrożenie, zmniejszoną wydajność szlifierki i konieczność częstszej konserwacji oraz unieważnienie wszystkich gwarancji.

Instrukcja została pierwotnie napisana w języku angielskim.

Instrukcje obsługi można pobrać z witryny www.irtools.com.

Wszelkie uwagi należy kierować do najbliższego biura lub dystrybutora **Ingersoll Rand**.

Описание изделия

Беспроводная шлифовальная машина представляет собой вращающийся ручной инструмент, работающий от аккумуляторной батареи и снабженный насадкой, хвостовик которой зажимается в цанговом патроне. Насадка - это обычно твердосплавная борфреза, зачистной круг, небольшой диск или шлифовальный круг на хвостовике или в оправке.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Общие правила безопасной эксплуатации

- **Предупреждение!** Прочитайте все инструкции. Невыполнение перечисленных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме. Термин "электроинструмент" во всех предупреждениях относится к электроинструменту с питанием от сети (со шнуром) или к электроинструменту, работающему от батареи (бесшнуровому).
- **Вы обязаны предоставить информацию по безопасности всем, кто будет пользоваться этим изделием.** Несоблюдение стандартов и правил может привести к травме.
- **Всегда устанавливайте, эксплуатируйте, проверяйте и обслуживайте это изделие в соответствии с действующими стандартами и правилами (местными, областными, республиканскими, федеральными и т.д.).** Вы несете ответственность за соответствие стандартам. Несоблюдение стандартов и правил может привести к травме.

Область работ

- **Работайте в чистом и хорошо освещенном месте.** Захламление рабочей поверхности и недостаток света могут стать причиной несчастных случаев.
- **Не пользуйтесь электроинструментом во взрывоопасной атмосфере (например, при наличии горючих жидкостей, газов или пыли).** От электроинструмента летят искры, которые могут привести к возгоранию пыли или испарений.
- **Не допускайте посторонних лиц и детей к месту проведения работ с электроинструментом.** Не отвлекайтесь во время работы, так как это может привести к потере контроля над инструментом.
- **Остерегайтесь незаметных, скрытых и прочих опасностей на месте работ. Не затрагивайте и не повреждайте шнуры, каналы для электропроводки, трубы и шланги, которые могут содержать электрические провода, взрывоопасные газы и вредные жидкости.** Это может привести к поражению электрическим током, пожару или травме.

Электробезопасность

- **Вилка электроинструмента должна соответствовать розетке. Ни в коем случае не модифицируйте вилку. При работе с заземляемым электроинструментом не используйте какие-либо штепсель-переходники.** Использование немодифицированных вилок и соответствующих розеток уменьшает опасность поражения электрическим током.
- **Не прикасайтесь к заземленным конструкциям, таким как трубы, радиаторы, батареи и холодильники.** Опасность поражения электрическим током возрастает, если тело заземлено.
- **Не оставляйте электроинструмент под дождем и в сырых местах.** При попадании в электроинструмент воды возрастает опасность поражения электрическим током.
- **Оберегайте шнур от повреждений. Никогда не используйте шнур для переноса, вытягивания и отключения электроинструмента от сети.** Не допускайте размещения шнура в местах с высокой температурой, рядом с маслом, острыми поверхностями и движущимися частями. Поврежденный или спутанный шнур увеличивает опасность поражения электрическим током.
- **При использовании электроинструмента вне помещений используйте удлинительный шнур, пригодный для эксплуатации вне помещений.** Применение шнура, пригодного для эксплуатации вне помещений, уменьшает опасность поражения электрическим током.
- **Не используйте вспомогательные принадлежности, требующие охлаждения жидкостью.** Применение воды или других охлаждающих жидкостей может привести к удару электрическим током или смерти.

Личная безопасность

- **При работе с электроинструментом будьте внимательны, не теряйте контроль над операциями и следуйте здравому смыслу. Не используйте электроинструмент, если вы устали или находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или медицинских препаратов.** Потеря внимания на короткое время при работе с электроинструментом может привести к серьезной травме.
- **Используйте оборудование, обеспечивающее безопасность работ. Всегда носите средства защиты глаз.** Использование в соответствующих условиях защитного оборудования, такого как противопылевой респиратор, несколько защитных ботинки, шлем и средства защиты органов слуха, уменьшает вероятность получения травм.
- **Не допускайте случайного пуска. Перед подсоединением к сети электропитания убедитесь, что выключатель выключен.** Перенос электроинструмента с пальцем на выключателе, а также подсоединение к сети электропитания электроинструмента, выключатель которого включен, повышает вероятность несчастных случаев.
- **Прежде чем включать электроинструмент, удалите регулировочный клин и гаечный ключ.** Регулировочный клин или гаечный ключ, оставленный на вращающейся части электроинструмента, может стать причиной травмы.
- **Не допускайте перегрузки. Постоянно сохраняйте опору и равновесие.** Это способствует лучшему контролю над инструментом в неожиданных ситуациях.
- **Одевайтесь правильно. Не надевайте свободную одежду и украшения. Воздержитесь от ношения длинных волос. Не допускайте приближения к движущимся частям волос, одежды и перчаток.** Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены движущимися частями.
- **Если имеются приспособления для подсоединения к пылеулавливающим и собирающим системам, убедитесь, что они подключены и используются правильно.** Использование этих приспособлений позволяет уменьшить опасности пылевого воздействия.
- **Используйте зажимы или другие средства для крепления и поддержки обрабатываемой детали на устойчивой поверхности.** Удерживая деталь рукой или прижимая ее к телу, вы можете потерять над ней контроль.

- **Не допускайте попадания на тело и не вдыхайте вредную пыль и частицы, образующиеся при использовании электроинструмента.**
 - Некоторые виды пыли, образующиеся при механической шлифовке, пилении, зачистке, сверлении и других строительных работах, содержат химические вещества, которые могут вызывать рак, врожденные пороки развития и другие заболевания репродуктивной системы. Некоторые примеры таких химических веществ:
 - свинец из красок на свинцовой основе,
 - кристаллический диоксид кремния из кирпичей, цемента и других материалов для каменной кладки,
 - мышьяк и хром из химически обработанных пиломатериалов.
 - Опасность воздействия таких веществ зависит от того, как часто выполняется этот вид работ. Для уменьшения воздействия этих химических веществ: работайте в хорошо проветриваемом месте и используйте рекомендованное защитное снаряжение, например, противопылевые респираторы, специально предназначенные для фильтрации микроскопических частиц.
- **Прекратите работать с инструментом, если вы испытываете неудобство, покалывание или боль.** Вибрация, однообразные движения и неудобное положение могут вызвать заболевания рук. Электроинструменты могут вибрировать во время работы.
- **Не прикасайтесь к движущимся частям инструмента.** Инструмент и/или вспомогательные принадлежности могут некорректно время продолжать движение после отключения электропитания, что создает опасность защемления или другой травмы.
- **Не переносите работающий электроинструмент, удерживая его рядом с собой.** Случайное прикосновение к вращающейся насадке может привести к затягиванию одежды, приближая электроинструмент к телу.
- **Не находитесь в зоне возможного смещения электроинструмента при возникновении отдачи.** Отдача толкает электроинструмент в направлении, противоположном направлению перемещения диска в точке контакта со шлифуемой поверхностью.

Использование и обслуживание электроинструмента

- **Не прикладывайте к электроинструменту излишних усилий. Используйте электроинструмент по назначению.** С помощью правильно подобранного электроинструмента работу можно выполнить быстрее и безопаснее, используя его при номинальных нагрузках.
- **Не используйте электроинструмент, если выключатель не включается или не выключается.** Любой электроинструмент, выключатель которого не работает, опасен и должен быть отремонтирован.
- **Перед выполнением любых регулировок, заменой принадлежности и размещением электроинструмента на хранение отсоедините вилку от источника питания.** Эти профилактические меры техники безопасности уменьшают риск случайного включения инструмента.
- **Храните электроинструмент в местах, недоступных для детей, и не допускайте эксплуатации электроинструмента лицами, которые не умеют с ним обращаться или не изучили данные инструкции.** В руках неопытных пользователей инструменты могут представлять опасность.
- **Выполняйте обслуживание электроинструмента. Проверяйте движущиеся части на наличие несоосности или заклинивания, поломки деталей, а также любых других условий, способных повлиять на работу инструмента. Если электроинструмент поврежден, отремонтируйте его, прежде чем продолжать эксплуатацию.** Неисправные электроинструменты часто служат причиной несчастных случаев.
- **Следите за тем, чтобы режущие части были острыми и чистыми.** Инструменты с острыми режущими краями, обслуживание которых выполняется надлежащим образом, реже заклиниваются, и с ними проще работать. Рукоятки всегда должны быть сухими и чистыми, чтобы сохранять контроль над инструментом.
- **Используйте электроинструмент, вспомогательные принадлежности, наконечники и т.д. в соответствии с данными инструкциями и способом, предусмотренным для инструмента данного типа, учитывая условия и вид работы.** Выполнение с помощью электроинструмента работ, отличных от тех, для которых он предназначен, может создать опасную ситуацию.

Использование и обслуживание инструмента, работающего от аккумуляторной батареи

- **Прежде чем вставлять аккумуляторную батарею, убедитесь, что выключатель выключен.** Если вставлять аккумуляторную батарею в электроинструмент с включенным выключателем, это может привести к несчастному случаю.
- **Выполняйте перезарядку только с помощью зарядного устройства, рекомендованного изготовителем.** Зарядное устройство, пригодное для батарей одного типа, может создать опасность пожара при использовании с батареями другого типа.
- **Используйте электроинструмент только со специально предназначенной для него аккумуляторной батареей.** Использование любых других аккумуляторных батарей может создать опасность травм и пожара.
- **Когда аккумуляторная батарея не используется, храните ее вдали от других металлических предметов, таких как скрепки, монеты, ключи, гвозди, винты и прочие мелкие металлические объекты, которые могут соединить один контакт с другим.** Короткое замыкание контактов батареи может вызвать ожоги или пожар.
- **В аварийной ситуации из батареи может выделяться жидкость; не прикасайтесь к ней. При случайном контакте промойте кожу водой.** Если жидкость попала в глаза, также следует обратиться за медицинской помощью. Жидкость из аккумуляторной батареи может вызвать раздражение и ожоги.
- **Перед выполнением любых регулировок и заменой принадлежностей отсоедините аккумуляторную батарею от инструмента или заблокируйте переключатель в выключенном положении.** Эти профилактические меры техники безопасности уменьшают риск случайного включения инструмента.
- **Электрические инструменты перегреваются, если они остаются включенными при сильной перегрузке, остановке или препятствованию свободной работы электромотора. В таких случаях инструмент следует выключить.** Не отключение инструмента от источника питания в такой ситуации может привести к резкому повышению температуры, появлению дыма, возгоранию и – как результат – к травме человека или повреждению имущества.
- **Отсоедините аккумуляторную батарею от инструмента перед размещением инструмента на хранение, укладыванием его в ящик или сумку для инструментов. Случайное включение инструмента во время хранения или перевозки может привести к перегреву инструмента и вызвать целый ряд опасных ситуаций.** Бесконтрольная работа инструмента может привести к резкому повышению температуры, к появлению дыма или к пожару.

- **Запрещено перекрывать отверстия в корпусе, через которые поступает охлаждающий воздух, так как это может привести к перегреву инструмента.** Использование инструмента в такой ситуации может привести к повышению температуры, появлению дыма, возгоранию и – как результат – к травме человека или повреждению имущества.
- **Возможен перегрев инструмента при длительном использовании или эксплуатации в тяжелых рабочих условиях. При нагреве какой-либо из деталей инструмента до такой степени, что к ней невозможно прикоснуться, или при обнаружении любых признаков появления из двигателя дыма следует немедленно остановить работу и дать инструменту остыть.** Дальнейшая эксплуатация инструмента в таких условиях приведет к его повреждению, что может повлечь получение травм или нанесение ущерба имуществу в результате нагрева или возгорания.
- **Немедленно остановите работу и замените батарею, которая слишком сильно нагревается при работе, или срок службы которой слишком непродолжительный.** Обычно это батареи, прошедшие большое количество циклов зарядки/разрядки, старые или поврежденные батареи. Дальнейшая эксплуатация неисправной батареи может привести к получению травмы или повреждению имущества в результате нагрева, возгорания или взрыва.
- **Не модифицируйте этот инструмент, устройства безопасности и вспомогательные принадлежности.** Несанкционированные модификации могут привести к поражению электрическим током, пожару или травме.
- **Используйте только вспомогательные принадлежности, рекомендованные Ingersoll Rand для вашей модели.** Принадлежности, пригодные для одного инструмента, могут создать опасную ситуацию при использовании с другим инструментом.
- **Если вы работаете в перчатках, обязательно убедитесь в том, что они не будут мешать отключению механизма привода инструмента.** Это может привести к травме.
- **Не удаляйте какие-либо этикетки. Заменяйте все поврежденные этикетки.** Этикетки содержат сведения, необходимые для безопасной эксплуатации изделия.
- **Регулярно прочищайте вентиляционные отверстия вашего электроинструмента.** Вентилятор электродвигателя засасывает пыль внутрь корпуса, а чрезмерное накопление металлической пыли может привести к опасности поражения электрическим током.

Обслуживание

- **Обслуживание электроинструмента должен выполнять только квалифицированный специалист по ремонту при условии использования идентичных запасных частей.** Это гарантирует безопасность эксплуатации электроинструмента.
- **При обслуживании инструмента используйте только подлинные запасные части Ingersoll Rand и следуйте всем инструкциям по обслуживанию.** Использование не рекомендованных запасных частей или невыполнение инструкций по обслуживанию может привести к поражению электрическим током или к травме.
- **Не выбрасывайте батареи в огонь, не сжигайте и не нагревайте их свыше 100°C (212°F).** При неправильном обращении батареи могут вызвать тепловой или химический ожог.
- **Утилизируйте и выбрасывайте батареи в соответствии со всеми действующими стандартами и правилами (местными, областными, республиканскими, федеральными и т.д.).** Неправильная утилизация наносит вред окружающей среде.
- **Не смазывайте инструмент горючими или легкими жидкостями (например, керосином, дизельным топливом или топливом для реактивных двигателей).**
- **Для очистки деталей используйте только соответствующие очищающие растворители.** Применяйте только те очищающие растворители, которые удовлетворяют действующим стандартам по безопасности и охране здоровья. Используйте очищающие растворители в хорошо проветриваемом месте.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Правила безопасной эксплуатации данного изделия

- **При работе с шлифовальными машинами надевайте средства защиты органов слуха.** Воздействие шума может привести к потере слуха.
- **Выполняя операции, во время которых режущий инструмент может вступить в контакт со скрытой проводкой, держите его за изолированные поверхности.** При контакте с проводом, находящимся под напряжением, металлические части инструмента также оказываются под напряжением, что приводит к поражению оператора электрическим током.
- **При использовании подвесного приспособления убедитесь, что оно надежно закреплено.** Отсутствие надлежащего крепления может привести к потере контроля, неожиданным движениям или падению инструмента.
- **Этот электроинструмент предназначен для применения в качестве шлифовальной, обдирочной или полировальной машины. Ознакомьтесь со всеми предупреждениями по технике безопасности, инструкциями, иллюстрациями и техническими характеристиками, предоставленными вместе с данным электроинструментом.** Невыполнение любой из перечисленных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.
- **При помощи этого электроинструмента не рекомендуется выполнять такие работы, как очистка проволоочной щеткой или резка.** Выполнение работ, для которых этот электроинструмент не предназначен, может создать опасную ситуацию и привести к травме.
- **Не используйте насадки, которые не были специально разработаны и рекомендованы изготовителем.** Тот факт, что данная насадка может быть установлена на ваш электроинструмент, не гарантирует безопасной работы.
- **Номинальная скорость вращения насадки должна по крайней мере совпадать с максимальной скоростью вращения, указанной на электроинструменте.** При вращении насадки со скоростью, превышающей ее номинальную скорость вращения, насадка может разрушиться с разлетом обломков в стороны.
- **Наружный диаметр и толщина вашей насадки должны находиться в пределах паспортной мощности вашего электроинструмента.** Насадки с неправильно подобранным размером невозможно надлежащим образом защитить или контролировать.
- **Диаметр оправок дисков, фланцев, поддерживающих накладок или любых других насадок должен быть таким, чтобы обеспечить правильную установку в шпиндель электроинструмента.** Насадки с отверстиями оправки, не соответствующими крепежному приспособлению электроинструмента, будут работать несбалансированно, создавать чрезмерную вибрацию и могут привести к потере контроля.

- **Не используйте поврежденные принадлежности.** Перед каждым применением проверяйте насадку, например, абразивный диск, на предмет наличия сколов и трещин, поддерживающую накладку – на предмет трещин, надрывов или чрезмерного износа, а проволочную щетку – на предмет выпавшей или надломленной проволоки. Если электроинструмент или насадка упали с высоты, то осмотрите их на предмет повреждений или установите неповрежденную насадку. После осмотра и установки насадки встаньте сами и расставьте других людей вне плоскости вращения насадки, а затем включите электроинструмент на одну минуту с максимальной скоростью вращения без нагрузки. Поврежденные насадки обычно разрушаются при испытании в течение этого времени.
- **Надевайте средства индивидуальной защиты.** В зависимости от применения, используйте щиток-маску, закрытые или открытые защитные очки. В зависимости от ситуации, следует надевать противопылевую респиратор, средства защиты органов слуха, перчатки и рабочий фартук, способный остановить небольшие обломки абразива или обрабатываемой детали. Средства защиты органов зрения должны быть в состоянии останавливать разлетающиеся обломки, возникающие в результате выполнения различных работ. Противопылевая маска или респиратор должны быть в состоянии отфильтровывать мелкие частицы, которые образуются при вашей работе. Продолжительное воздействие шума высокой интенсивности может привести к потере слуха.
- **Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от рабочей зоны.** Все люди, входящие в рабочую зону, должны надеть средства индивидуальной защиты. Обломки обрабатываемой детали или разрушающейся насадки могут разлетаться в стороны и приводить к травмам людей, находящихся за пределами собственно зоны производства работ.
- **Выполняя работы, во время которых режущая насадка может задеть скрытую проводку или собственный шнур инструмента, удерживайте электроинструмент только за изолированные поверхности.** При контакте режущей насадки с проводом, находящимся под напряжением, металлические части инструмента также могут оказаться под напряжением, что приводит к поражению оператора электрическим током.
- **Укладывайте шнур на расстоянии от вращающейся насадки.** Если вы утратите контроль над инструментом, то шнур может быть разрезан или зацеплен, так что кисть или предплечье вашей руки могут быть затянуты к вращающейся насадке.
- **Никогда не кладите электроинструмент, пока насадка полностью не остановится.** Вращающаяся насадка может войти в зацепление с поверхностью и увести электроинструмент за пределы той области, где вы можете его контролировать.
- **Не переносите работающий электроинструмент, удерживая его рядом с собой.** Случайное прикосновение к вращающейся насадке может привести к затягиванию одежды, приближая электроинструмент в ваше тело.
- **Регулярно прочищайте вентиляционные отверстия вашего электроинструмента.** Вентилятор электродвигателя будет засасывать пыль внутрь корпуса, а чрезмерное накопление металлической пыли может привести к опасности поражения электрическим током.
- **Не работайте с электроинструментом вблизи от горючих материалов.** Искры могут привести к воспламенению таких материалов.
- **Не используйте насадки, требующие охлаждения жидкостью.** Применение воды или других охлаждающих жидкостей может привести к смертельной электротравме или поражению электрическим током.
- **Надежно удерживайте электроинструмент и располагайте ваше тело и руки таким образом, чтобы вы могли сопротивляться силам отдачи.** Во время запуска всегда используйте дополнительную рукоятку, если она предусмотрена, для максимального контроля над силами отдачи или реактивными крутящими моментами. Оператор в состоянии контролировать реактивные крутящие моменты или силы отдачи, если приняты соответствующие меры предосторожности.
- **Никогда не держите руку рядом с вращающейся насадкой.** Под действием отдачи насадка может оказаться на вашей руке.
- **Не перемещайте ваше тело в те места, куда может сместиться электроинструмент при возникновении отдачи.** Отдача толкает электроинструмент в направлении, противоположном направлению перемещения диска в точке контакта со шлифуемой поверхностью.
- **Будьте особенно осторожны при обработке углов, острых краев и т.п. Не допускайте подпрыгивания и затрудненного вращения насадки.** Углы, острые края или подпрыгивание могут затруднять движение вращающейся насадки и приводить к потере контроля или возникновению отдачи.
- **Не устанавливайте на инструмент пильную цепь, дисковый нож для обработки дерева или зубчатую дисковую пилу.** Такие режущие диски часто создают отдачу и приводят к потере контроля.
- **Не используйте слишком большой диск с наждачной бумагой.** Следуйте инструкциям изготовителей при выборе наждачной бумаги. Наждачная бумага большого размера, выступающая за пределы шлифовальной накладки, подвержена риску разрыва и может приводить к затрудненному вращению, срабатыванию диска или возникновению отдачи.
- **Не допускайте свободного вращения ослабленных элементов полировального колпака или его крепежных струн.** Заправьте или обрежьте все ослабленные крепежные струны. Ослабление и вращение крепежных струн может привести к запутыванию ваших пальцев или к зацеплению за обрабатываемую деталь.
- **Не используйте этот инструмент, если фактическая скорость вращения при свободном ходе превышает номинальную скорость (об./мин.) более чем на 10 процентов.** Проверяйте свободную скорость шлифовальной машины перед установкой любой насадки, после ремонта инструмента и через каждые 8 часов использования. Проверяйте скорость калиброванным тахометром без каких-либо абразивных насадок.
- **С этими инструментами используйте только фрезы, диски и тому подобные абразивные насадки.** Применение других насадок может привести к серьезной травме.
- **С этой не имеющей защитных приспособлений шлифовальной машиной нельзя использовать проволочные или шлифовальные диски, диаметр которых превышает 2 дюйма (50 мм), если машина не используется для работ во внутренних полостях, обеспечивающих защиту во время работы.** Диски большего диаметра должны применяться только с инструментами, оснащенными защитными приспособлениями.
- **Не используйте малые конусы, вставки и шарiki с нарезным отверстием, если рабочая область не обеспечивает защиту и если их размер превышает 3 дюйма (75 мм) в диаметре и 5 дюймов (125 мм) в длину.** Область, в которой производится работа, должна защищать от возможных травм, связанных с насадкой.
- **Не используйте диски 1 типа с диаметром, превышающим 2 дюйма (50 мм), либо с толщиной, превышающей 1/2 дюйма (13 мм), или же имеющих окружную скорость поверхности выше 1800 футов в минуту (9 метров в секунду).** Применение с этой шлифовальной машиной несоответствующих дисков может привести к серьезным травмам.

- Убедитесь в том, что диски и другие абразивные насадки надлежащим образом установлены на шпиндель. Применяйте переходные втулки для стыковки со шпинделем лишь в том случае, если такие втулки поставляются и рекомендуются изготовителем принадлежностей. Неправильная установка может привести к серьезной травме.
- Проверьте кангвый патрон, резьбу и гайку на предмет повреждений и износа до установки насадки. Резьбовые кангвые патроны необходимо плотно насадить на ведущую деталь. Поврежденные или неправильно установленные кангвые патроны могут отсоединиться или недостаточно хорошо удерживать насадку. Это может привести к серьезной травме.
- Не используйте шлифовальные диски или другие изготовленные с использованием связующих материалов насадки, которые подверглись воздействию отрицательных температур, резких изменений температуры, высокой влажности, растворителей, воды или других жидкостей. Разрушение связующего материала в этих насадках может привести к серьезной травме.
- Чтобы насадка не выступала слишком далеко, оправку насадки следует вставлять на полную глубину зажимных кулачков кангвого патрона таким образом, чтобы полученная в результате длина выступающей части не превышала длины вставленной части. Неправильная установка может привести к серьезной травме.
- Перед использованием убедитесь в том, что шлифовальный диск или другая абразивная насадка правильно установлена и закреплена. Неправильная установка может привести к серьезной травме.
- Перед пуском инструмента оператор должен убедиться в том, что в плоскости вращения ничего нет. Именно в этом направлении наиболее вероятны травмы от обломков или частей разрушившейся насадки.
- В начале работы с холодным кругом применяйте его медленно, чтобы круг нагревался постепенно. Обеспечьте равномерный контакт с обрабатываемым материалом и избегайте любых толчков или чрезмерного нажима. Разрушившийся диск может причинить серьезную травму.
- Перед окончанием работы со шлифовальной машиной следует отпустить рычаг запуска и остановить фрезу, диск или другую насадку. Рекомендуется использовать подставки под инструмент, подвесы и стабилизаторы. Оставленная без присмотра шлифовальная машина может неожиданно прийти в движение и причинить серьезную травму.
- Открытые пусковые рычаги нельзя использовать там, где препятствия могут удерживать рычаг в положении "Включено". Вы можете оказаться не в состоянии выключить инструмент.
- При установке или при изменении положения угловой шпиндельной головки на инструментах с угловым приводом пусковой рычаг следует устанавливать так, чтобы реактивный крутящий момент не возвращал пусковой рычаг в положение "включено". Вы можете оказаться не в состоянии выключить инструмент.

ЗАМЕЧАНИЕ

За информацией по безопасности для конкретной модели обратитесь к руководству по изделию.

Определения символов безопасности



Опасность поражения электрическим током



Носите защиту для органов дыхания



Носите защиту для глаз



Носите защиту для ушей



Прочитайте руководство до начала эксплуатации изделия

(Рис. 16589525)

Информация по безопасности – объяснение предупреждающих слов



ОПАСНОСТЬ

Указывает на ситуацию, представляющую реальную опасность. Ее игнорирование приведет к смерти или серьезным травмам.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указывает на потенциально опасную ситуацию. Ее игнорирование может привести к смерти или серьезным травмам.



ОСТОРОЖНО

Указывает на потенциально опасную ситуацию. Ее игнорирование может привести к мелким травмам или травмам средней степени тяжести, а также к повреждению имущества.

ЗАМЕЧАНИЕ

Указывает на информацию или политику компании, которая прямо или косвенно относится к безопасности персонала или к защите имущества.

Информация о запасных частях изделия



ОСТОРОЖНО

Использование запасных частей, отличных от подлинных запасных частей Ingersoll Rand, может привести к опасным ситуациям, снижению производительности инструмента и увеличению времени ремонта, а также к потере всех гарантий.

Оригинальный язык данного руководства – английский.

Руководства можно загрузить с веб-сайта www.irttools.com.

Все сообщения следует направлять в ближайший офис Ingersoll Rand или дистрибьютору.

产品描述

充电式砂轮机是一种以电池为动力的手握式旋转电动工具，并装配有砂轮或其它研磨零部件的工具。它配有插入工具，该工具的柄嵌入弹簧筒夹内。插入的工具通常为砂轮、旋转锉、永久安装在柄或心轴的小圆盘或石头。

警告

通用安全规定

- 警告！阅读所有说明。如果不遵守下列所有说明，可能导致电击、火灾和/或严重的人身伤害。所有警告中出现的术语“电动工具”，都是指由主电源（有绳）或电池（无绳）供电的电动工具。
- 您有责任为其他准备操作本产品的人员提供此安全信息。如果不遵守各种标准和法规，可能导致人身伤害。
- 安装、操作、检查和维护本产品时，务必遵守（当地、州/省、国家/地区、联邦等）所有适用的标准和法规。遵守各种标准和法规是您的责任。如果不遵守各种标准和法规，可能导致人身伤害。

工作区

- 保持工作区清洁，照明良好。工作台杂乱无章、环境昏暗容易引发事故。
- 切勿在存在易燃液体、气体或粉末等物质的易爆炸环境下操作电动工具。电动工具能够产生火花，可能会点燃粉末或某些气体。
- 在操作电动工具时，请远离儿童和旁观者。操作时注意不集中可能导致工具失控。
- 谨防您工作环境中的隐藏危险等。不要接触或损坏可能含有电线、爆炸性气体或有害液体的绳索、管道、管线或软管。否则可能导致电击、火灾或其他人身伤害。

电气安全

- 电动工具的插头必须与插座相匹配。在任何情况下，都不得改动插头。切勿对接地（地线）的电动工具使用任何转接插头。使用未经改动的插头和与之相匹配的插座可减少触电的危险。
- 避免身体与接地的表面接触，例如管线、散热器、炉灶和制冷器。如果身体接地，会增加电击的危险。
- 切勿使电动工具受雨淋或放置在潮湿环境中。水进入电动工具后会增加电击的危险。
- 切勿滥用电线。切勿抓握电线部位来运输电动工具或将插头拔出电源插座。电线要始终远离高温、油、尖锐的边缘或运动部件。受损或缠住的电线会增加电击的危险。
- 在室外操作电动工具时，应采用适合室外使用的延长线。采用适合室外使用的电线可减少电击的危险。
- 不要使用需要液体制冷剂的零部件。使用水或其它液体制冷剂可能会导致触电死亡或电击。

人员安全

- 保持警觉，注意您的操作，并根据常识操作电动工具。切勿在疲劳状态下，或者吸食毒品、饮酒或服用药物后使用电动工具。在操作电动工具的过程中，片刻的疏忽都可能导致严重的人身伤害。
- 使用安全设备。务必佩戴防护眼镜。安全设备包括防尘面罩、防滑安全鞋、头盔、护耳装置，以及其它在特定条件下减少人身伤害的设备。
- 避免意外启动。在将插头插入插座之前，确保开关处于关闭位置。在携带电动工具时手指放在开关上，或者在开关处于开启位置时将插头插入插座都会导致意外启动。
- 在启动电动工具之前拆下任何调整工具或扳手。在电动工具的转动部件上遗留扳手可能会导致人身伤害。
- 切勿动作过大。始终采用正确的姿势，保持身体平衡。这样才能在意外情况下更好地控制住电动工具。
- 正确着装。不要穿着宽松的衣服或佩戴首饰。头发不宜过长。保持头发、衣服和手套远离运动部件。宽松的衣服、首饰或长发都有可能被卷入运动部件中。
- 如果设备具有除尘和收集设备接口，确保设备是被连接并正确使用它们。使用这些设备可减少与粉尘有关的危害。
- 使用夹子或采用其它可行方法将工件固定和支撑在稳定的平台上。手持工件或将工件倚靠在身体上是不稳定的，可能会导致失控。
- 在使用动力工具时，请避免暴露在有粉尘中和吸入有害粉尘。
 - 由砂磨、锯割、研磨、钻削和其它方法产生的粉尘含有可导致癌症、先天性生理缺陷或其它生殖疾病的有毒化学物质。这些化学物质包括：
 - 含铅油漆中的铅
 - 砖石、水泥及其它石料中的晶体硅
 - 经化学处理的木材中的砷和铬。
 - 根据您做这类工作的频率，接触这些物质的风险也有所不同。为降低接触这些化学药品的风险：您应在通风良好的地方工作，并须使用经过批准的安全设备，如专门设计用于滤除微粒的防尘面具。
- 如果感到不适、麻木或疼痛，请立即停止使用任何工具。振动、往复运动或不舒服的位置都有可能伤害到双手和手臂。动力工具在使用中可能会振动。并在恢复使用前征询医生的意见。
- 避免接触工具的运动部件。断电后，电动工具及其附件会保持短暂的运动，并可能导致缠绕或其它人身伤害。
- 将电动工具持在体侧时，不要运行电动工具。旋转的零部件与您的衣服意外接触时，可能会钩住您的衣服，零部件会被拖入您的身体。
- 身体不要置于逆转突然发生时，电动工具可能会移动到的区域。逆转作用将会在阻点沿垂直于砂轮运动的方向驱动电动工具。

电动工具的使用和注意事项

- 切勿强行使用不合适的电动工具。根据使用需要选择相应的电动工具。正确的电动工具可在设计用途下更好、更安全地完成工作。
- 切勿使用开失灵了的电动工具。任何无法使用开关控制的电动工具都具有危险，必须加以修理。
- 当您进行任何调整、更改附件或储存电动工具之前，请从电源上拔下插头。执行这类预防性安全措施可减少工具被意外启动的危险。
- 将闲置的电动工具存放在儿童无法触及的地方，并禁止对该电动工具或本说明不熟悉的人操作电动工具。未经训练而使用此工具会很危险。
- 维护电动工具。检查运动部件是否有偏差或卷曲、零件破损，以及其它可能影响电动工具工作的问题。如果电动工具有损坏，请在使用前进行修理。电动工具维护不当容易引发事故。
- 保持切割工具锋利而且清洁。正确地维护工具可保持切割边缘尖锐、不易卷曲，并且易于控制。保持手柄清洁、干燥，便于控制。
- 在使用电动工具、附件和刀具时，必须依据本说明和特殊电动工具的专用方法，并且应考虑工作条件和要执行的工作，合理使用。不考虑电动工具的本来用途而强行使用，可能导致危险发生。

充电工具的使用和注意事项

- 在安装电池组之前，确保开关处于关闭位置。在电动工具开关处于打开位置时安装电池组，可能会引发事故。
- 充电时只能使用制造商指定的充电器。如果将适合某种电池型号的充电器用于其它型号的电池，则可能导致电池起火。
- 电动工具必须与专用的电池组一起使用。使用任何其它电池组，都可能造成伤害或起火。
- 当电池组闲置时，应远离其它金属物品，如：曲别针、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其它可能导通电池两极的金属小物件。电池两极短路可能导致燃烧或起火。
- 如果使用不当，电池可能会喷出液体。避免接触此液体。如果不幸接触到，立即用水冲洗。如果液体进入眼睛，请寻求医疗帮助。电池中喷出的液体可能会引起发炎或烧伤。
- 在进行任何调整或更换附件之前，请切断工具的电池组电源，或者将开关置于关闭位置。执行这类预防性安全措施可减少工具被意外启动的危险。
- 当工具马达负载过大或停止转动时，如果仍然开着电源，电动工具会发生过热现象。出现这种情况时，关闭工具。在这种情况下继续使用为工具供电，可能导致发热、冒烟或产生火花，造成人身伤害或财产损失。
- 存放工具，或者把工具放入工具箱或工具包之前，请切断工具的电池组电源。存放或运输过程中意外启动可能发生严重的危险情况，包括工具过热。失控的工具操作可能引发各种危险，包括发热、冒烟或出现火花。
- 切勿堵塞通风孔，否则，会造成工具过热。在这种情况下继续使用工具，可能导致发热、冒烟或产生火花，造成人身伤害或财产损失。
- 连续使用或其它大工作量负荷条件下，可能会使工具发生过热现象。如果工具的任何部分过热，无法触摸，或者马达出现冒烟征兆，立即停止使用，让工具冷却。在上述条件下连续使用工具会造成工具损坏，也可能因过热或火灾造成人身伤害或财产损失。
- 如果电池在使用过程中过热，或者使用时间太短，请立即停止使用并予以更换。通常，这是因电池冲放电次数太多，或者电池老化或损坏造成的。连续使用破损的电池可能发生过热、火灾或爆炸，造成人身伤害或财产损失。
- 不要自行修改工具、安全装置及零部件。擅自改装可能导致电击、火灾或人身伤害。
- 仅使用Ingersoll Rand 为您的产品型号推荐的配件。适合某个工具的配件，用在其它工具上可能会变得非常危险。
- 戴手套时，须注意手套不得阻止节流机构的释放。否则会造成人身伤害。
- 切勿撕下任何标签。更换所有损坏的标签。标签能够提供安全使用产品所需的信息。
- 定期清洁电动工具的通气孔。马达风扇会吸住壳体內的灰尘，如果金属粉末积累过多，会造成触电危险。

维修

- 维修电动工具必须由合格的维修人员执行，并且必须使用相同的替换部件。这样才能确保电动工具是安全的。
- 维修本工具时，只能使用Ingersoll Rand 原厂更换部件，并遵守所有维护说明。使用未经授权的部件或不遵守维护说明，可能造成电击或伤害。
- 切勿将电池投入火中焚烧，或放在超过100 °C (212 °F) 的高温下。如果处理不当，电池会起火或造成化学灼伤。
- 回收或处置电池时，须遵守（当地、州/省、国家/地区、联邦等）所有适用的标准和法规。处置不当会对环境造成危害。
- 不要使用煤油、柴油或喷气机燃油等易燃、易挥发的液体来润滑工具。
- 只能使用正确的清洁剂来清洗零部件。只能使用满足目前安全和卫生标准的清洁剂。请在通风良好的地方使用清洁剂。

警告

具体的产品安全规定

- 在使用砂轮机时请佩戴护耳装置。在噪声中工作会导致听力受损。
- 当切割工具可能接触到隐藏的电线时，请握住工具的绝缘把手。当接触到带电电线时，工具的裸露金属部件也会带电，从而导致操作员触电。
- 当使用悬挂装置时，请确保其牢固固定。固定不牢可能会因意外活动或工具掉落导致工具失控。
- 此电动工具可当作砂轮机、砂光机或磨光机使用。请阅读与此电动工具相关的所有安全警告、安全说明、安全图示和安全技术规范。如果不遵守下列所有说明，可能导致电击、火灾和/或严重的人身伤害。
- 建议您不要使用此工具执行刷除或切除操作。将电动工具用于既定用途之外，可能会造成危险并导致人身伤害。
- 请勿使用工具厂商未专门指定、推荐的零部件。这是因为虽然那些零部件或许能够安装到您的电动工具上，但是无法保证其安全运作。
- 零部件的额定转速必须大于或等于电动工具的最大额定转速。当零部件转速超过其额定转速时，零部件可能会开裂、分离。
- 零部件的外径和厚度必须在电动工具的额定能力范围之内。如零部件的尺寸不正确，将无法施以足够的防护或控制。
- 砂轮、法兰、背垫或其它任何零部件的轴孔尺寸必须完全适合电动工具轴心。如果带轴孔的零部件与电动工具的安装硬件不匹配，将会造成运转失衡、摇晃过度、甚至失控。
- 切勿使用已损坏的零部件。每次使用之前，请对零部件进行检查，如砂轮上是否有缺口、裂纹，背垫是否有裂纹、磨损或过度磨损，钢丝刷的钢丝是否已松散或断裂。如果电动工具或零部件掉落，请检查零部件是否损坏，或者重新安装一个新的零部件。检查、安装好零部件之后，您或旁观者应远离零部件的旋转平面，并使电动工具以无负荷的最大速度运转一分钟。在此测试时间内，损坏的零部件将会正常断裂。
- 请穿戴个人防护装备。请根据具体应用，佩戴面罩、护目镜或安全眼镜。如需要，请配戴可以防止小研磨碎片或工件碎片的防全面罩、听力保护装置、手套和帆布围裙。护目装置必须能够防止各种操作生成的飞屑进入眼部。面罩或呼吸器必须能够过滤操作产生的微粒。长期置于高强度噪音下可能会导致听力受损。
- 旁观者应远离工作区。进入工作区的人员必须配戴个人防护装置。工件碎片或破碎零部件可能会飞出操作区，造成人身伤害。
- 当切割零部件可能接触到隐藏的电线或者其自身线缆时，须握住工具的绝缘把手。切割零部件接触到带电的电线时，会使电动工具的裸露金属部件带电，并导致操作员触电。
- 应使线缆远离旋转的零部件。操作失控时，线缆可能会被切断或突然被缠结，您的双手或手臂可能会被拖入旋转的零部件。
- 零部件的旋转未完全停止之前，切勿将电动工具置于任何表面上。旋转的零部件可能会磨损物体表面，使您无法控制电动工具。
- 将电动工具持在体侧时，请勿运行电动工具。如果旋转的零部件与您的衣服不小心接触，可能会抓住您的衣服，零部件会被拖入您的身体。
- 定期清洁电动工具的通气孔。马达风扇会吸住壳体內的灰尘，如果金属粉末积累过多，会造成触电危险。
- 请勿在易燃材料附近运行电动工具。产生的火花可能会点燃这些材料。
- 请勿使用需要液体制冷剂的零部件。使用水或其它液体制冷剂可能会导致触电死亡或电击。

- 握紧电动工具，使身体和手臂处于正确姿势，以便您可以抵住电动工具突然产生的强力。如电动工具配有辅助手柄，您还须使用辅助手柄，以便最大程度上抵御住开启过程中产生的回力或扭力。如果所采取的预防措施得当，操作人员可以控制产生的扭力或回力。
- 切勿将手置于旋转的零部件附近。零部件可能会逆转，伤到您的手。
- 逆转突然发生时，身体切勿处于电动工具可能会移动到的区域。继续时，逆转作用将会沿砂轮运动的方向向驱动电动工具。
- 出力转角或锐利边缘等处时须格外小心。避免零部件弹跳、缠结。转角、锐利边缘或弹力可能会阻碍旋转部件，造成失控或逆转。
- 请勿安装链锯、切木刀或齿锯。这些刀锯可能会造成频繁的逆转、失控。
- 不要频繁使用大号的砂磨盘纸。请依据厂商的推荐说明选择砂磨纸。如砂磨纸尺寸大于砂磨垫，会导致划破，并造成缠结、砂盘扯裂或逆转。
- 请勿使磨光罩的任何松散部分或其附件线随意绕转。如果有任何松散的附件线，请将其卷起。松散绕转的附件线可能会缠住您的手指或被工件挂住。
- 如果本工具的实际空载转速超过其额定转速10%，请不要使用。在每使用8小时之后，请在插入零部件之前和修理工具之后，检查砂轮机空载转速。在不安置研磨产品的情况下，请使用校准转速计来检查转速。
- 对这些工具，只能使用锉轮、砂轮及类似的研磨附件。使用其它零部件可能会造成严重伤害。
- 除非用于内部工作、且此工作已提供保护装备，否则不要在无防护网的砂轮机上使用直径大于2英寸（50毫米）的金属丝轮或砂轮。只有在具备防护工具的情况下，才可以使用直径大于2英寸的金属丝轮或砂轮。
- 请不要使用任何小的锥状物、塞子和螺纹孔球状物，除非此工作提供保护，且其尺寸小于3英寸（75毫米），直径小于5英寸（125毫米）。此工作应能够预防零部件可能造成的伤害。
- 不要使用任何直径大于50毫米（2英寸）、或厚度大于13毫米（1/2英寸）、或外设速度高于每秒9平方米（1800平方英尺/分钟）的一类砂轮。如砂轮机安装的砂轮不正确，可能会造成严重伤害。
- 确保砂轮或其它研磨附件均可正确安装在机轴上。除非附件制造商推荐使用并提供轴衬，否则不要使用减动轴衬来调节机轴。安装不正确会造成严重伤害。
- 安装附件之前，请检查简夹、螺纹和螺帽是否有破损和磨损。简夹应牢固固定于传动件上。损坏或未正确安装的简夹可能会松散或无法正确固定零部件。从而造成严重伤害。
- 请不要使用曾暴露在冰冻温度、温差剧烈变化或极潮湿环境以及溶剂、水或其它液体下的砂轮或其它组合附件。如这些零部件组合不当，可能会造成严重伤害。
- 为防止过度外伸，心轴应在简夹爪内插入得足够深，从而使外伸长度不超过插入深度。安装不正确可能会造成严重伤害。
- 在使用之前，应正确安装和固定砂轮或其它研磨附件。安装不正确可能会造成严重伤害。
- 在使用工具之前，操作者需确认没有人在旋转平面上。碎片或破裂零部件造成的损伤最有可能发生在此方向上。
- 当冷启动砂轮时，应缓慢工作，直到砂轮逐渐升温。平稳接触工件，以避免任何撞击或过高压。砂轮破裂可能会导致严重伤害。
- 在放下砂轮机前，释放所有的节气阀，并停止运转锉轮、砂轮及其它零部件。建议将工具闲置、悬挂并处于平衡状态。正在旋转的砂轮机如无人看管，可能会出现意外移动，从而造成严重伤害。
- 请勿使用无遮蔽的节气阀，因为障碍物会使节气阀停留在“开启”位置上。这会导致您无法关闭工具。
- 如果使用弯头工具，无论何时安装或重装弯头，必须定位进气阀杆，以使反作用扭矩不会使进气阀保持在“开启”位置上。这会导致您无法关闭工具。

注 意

有关具体型号的安全信息，请参阅《产品信息手册》。

安全符号标识



电击危险



请戴呼吸保护面罩



请戴眼罩



请戴护耳装置



操作前请阅读手册

(Dwg. 16589525)

安全信息- 安全符号文字的说明

⚠ 危 险

即将发生的危险情况，若不可避免，则将导致严重的伤害或死亡。

⚠ 警 告

潜在的危险情况，若不可避免，则将导致严重的伤害或死亡。

⚠ 小 心

潜在的危险情况，若不可避免，则将导致轻微或中度的伤害或财产损失。

注 意

与人身安全或财产安全直接或间接有关联的信息及公司政策。

产品部件信息

⚠ 小 心

除Ingersoll Rand 原厂更换部件外，更换部件可能会导致安全危险、工具性能降低、维护工作增加，而且可能 导致所有担保失效。

本手册的原始语言为英文。
手册可从www.irttools.com 下载。
任何事宜，请垂询当地的Ingersoll Rand 办事处或经销商。

製品説明

充電式ダイスグラインダは電池駆動式の手持ち式回転電動工具です。挿入工具のシャンクをコレットチャックに固定し、使用することができます。挿入工具には、シャンクまたは心金に永久的に取り付けられた超硬バー、回転ファイル、小型ディスクまたは砥石などがあります。

警告

一般的な安全規則

- 警告 本説明書を最後までお読みください。以下に説明する使用法に従わなかった場合、感電、火災、重度の人的傷害をまねくおそれがあります。以下の「警告」に記載している「電動工具」という用語は、壁の電源に接続して使用する（コンセント使用）工具または電池を電源とする（コードレス）電動工具を指します。
- 本製品を使用する全員が安全性について認識できるよう、責任を持って本書を活用してください。基準や規則に従わなかった場合、人的傷害の原因となることがあります。
- すべての基準および規則（地域、都道府県、国等）に従い、本製品の取り付け、操作、点検、メンテナンスを行ってください。基準・規則の遵守はお客様の責任です。規格や規制に従わなかった場合、人的傷害の原因となることがあります。

作業場所

- 作業場所は清潔な環境を保ち、適切な照明を行ってください。整頓されていない作業台や暗所は事故をまねきます。
- 可燃性液体やガスのある場所や粉塵の多い場所など、爆発の危険のある環境で電動工具を使用しないでください。電動工具は火花を発生するため、粉塵や噴霧に引火するおそれがあります。
- 電動工具の操作時は子供や他の人が近くにいないことを確認してください。操作に集中できないと工具を制御できなくなる原因となることがあります。
- 作業環境の潜在的な危険や隠れた危険、その他の危険に注意してください。電気線、爆発の危険のあるガスや有害な液体が中に入っているコードや導管、パイプ、ホースに触れないよう注意してください。また、これらを破損しないよう注意してください。感電、火災、人的傷害をまねくおそれがあります。

電気的安全性

- 電動工具のプラグはコンセントに適合している必要があります。絶対にプラグを改造しないでください。接地した電動工具にアダプタプラグを使用しないでください。改造していないプラグを使用し、適合したコンセントに接続することで感電の危険を防ぐことができます。
- パイプ、ラジエーター、レンジ、冷蔵庫など、接地した電気製品に身体が触れないよう注意してください。身体が接地されると感電の危険が増大します。
- 電動工具が雨などで濡れないようご注意ください。電動工具に水が入ると、感電の危険が増大します。
- コードを乱暴に扱わないでください。電動工具を持ち運ぶ際にコードを持ってぶら下げたり、コードを引っ張らないでください。電動工具を電源から外す際にコードを引っ張らないでください。熱源、オイル、鋭利な端、可動部の近くにコードを近づけないでください。コードが破損したりもつれていると感電の危険が増大します。
- 屋外で電動工具を使用する場合は、屋外用に適した延長コードを使用してください。屋外用に適したコードを使用することで、感電の危険を防ぐことができます。
- 液体冷却剤が必要な取付工具は使用しないでください。水やその他の液体冷却剤を使用すると、感電死や感電をまねくおそれがあります。

人的安全

- 電動工具を使用中は自分の操作に常に注意を払い、常識に従って行動してください。疲労感を覚えたときや、医薬品の服用後、飲酒後は電動工具を使用しないでください。電動工具の操作中に注意力が散漫になると重大な人的傷害をまねくことがあります。
- 安全装具を使用してください。防護眼鏡など目の防護具を常に着用してください。粉塵マスク、滑り止めが施された安全靴、ヘルメット、耳栓など耳の防護具などの安全装具を適切に使用することで人的傷害を防ぐことができます。
- 工具が意に起動しないよう注意してください。電源に接続する前に、電源スイッチがオフ位置になっていることを確認してください。電源スイッチに指をかけたまま電動工具を持ち運んだり、電源スイッチをオン位置にしたまま電源に接続すると、事故の原因となります。
- 電動工具に電源を入れる前に、調整キーやレンチを取り外してください。電動工具の回転部に調整キーやレンチが付いたままになっていると、人的傷害をまねくおそれがあります。
- 無理な姿勢で作業を行わないでください。常に足場をしっかりと保ち、身体のバランスを保ってください。こうすることで、予期しない状況下でも電動工具を制御しやすくなります。
- 適切な服装で作業を行ってください。裾や袖が工具に触れるおそれのある服装は避け、装飾品を外してください。長髪はきちんとまとめ、作業を行ってください。髪や衣服、手袋を工具の可動部に近づけないでください。衣服や装飾品、髪が可動部に巻き込まれる危険があります。
- 粉塵抽出・収集装置への接続機能がある工具の場合は、必ずこれらの装置に工具を接続し、適切に使用してください。このような装置を使用することで、粉塵に関連する危険を減らすことができます。
- クランプなどの実用的な方法を使用して、安定した作業台に作業物を固定して支持してください。作業物を手や身体で押さえながら作業を行うと不安定になり、制御不能につながるおそれがあります。
- 電動工具の使用により生じた有害な粉塵や微粒子を吸い込んだり接触しないよう適切な対策を取ってください。
 - 電動サンダー、鋸、グラインダ、ドリル、その他の工事により生じた粉塵には化学物質が含まれており、発癌、先天的欠損症、その他の生殖異常の原因となることが報告されている物質が含まれている場合があります。このような化学物質の例を以下に挙げます。
 - 鉛ペーサーの塗料に含まれる鉛
 - レンガやセメント等の石工材に含まれる結晶シリカ
 - 化学処理された木材に含まれる砒素およびクロム
 - このような物質との接触に起因するリスクは、この種の作業に従事する頻度によって異なります。これらの化学物質への接触を少なくするため、換気の良い場所で作業を行ってください。また、微粒子を吸い込まないよう特殊設計が施された防塵マスク等の認可されている安全装具を着用して作業を行ってください。
- 不快感やしびれ、痛みが生じた場合には工具の使用を中止してください。工具の振動や反復運動は手や腕に悪影響を与えることがあり、無理な位置で工具を構えた場合にも影響が生じることがあります。電動工具は使用中に振動する可能性があります。作業を再開する前に、医師の診察を受けてください。
- 工具の可動部に触れないよう注意してください。電源を切った後も工具や付属品の動作が短時間続くことがあり、指などを可動部に巻き込まれる等の人的傷害をまねくおそれがあります。

- ・電動工具を脇に抱えたまま動作させないでください。回転中の取付工具と接触して衣服がかからみ、取付工具で怪我をするおそれがあります。
- ・急な反動が発生した場合も電動工具が身体に当たらない場所を考慮して操作時の姿勢を取ってください。急な反動が発生した場合、ひつかった時点の砥石の動作と反対の方向に電動工具が動きまわります。

電動工具の使用方法和取り扱い

- ・電動工具に無理な力を加えないでください。用途に合った正しい電動工具を使用してください。正しい電動工具を使用することで作業がやりやすくなり、本来の使用目的に適した出力で安全に作業を行います。
- ・電源スイッチを操作してもオンとオフを切り替えられない場合は、電動工具を使用しないでください。電源スイッチで制御不能な電動工具は危険であり、修理する必要があります。
- ・電動工具の調整や付属品の交換、工具の保管を行う際は、電源から外してから行ってください。このような予防的 安全対策を取ることで、工具が不意に起動する危険を防ぐことができます。
- ・使用していない電動工具は、子供の手の届かない場所に保管してください。電動工具やその使用法に不慣れな人が工具を操作しないよう注意を払ってください。工具の使用に慣れていない方が使用すると危険です。
- ・電動工具のメンテナンスを行ってください。可動部の調整不良や動作不良、部品の破損など、電動工具の動作に影響を与えるおそれのある状態がないか点検してください。破損している場合は、修理してから電動工具を使用してください。多くの場合、電動工具の不適切なメンテナンスが原因で事故が発生しています。
- ・切断工具は鋭利で清潔な状態に保ってください。正しいメンテナンスを行い工具の歯を適切な状態に保つことで、動作不良が発生する可能性が小さくなり、工具を制御しやすくなります。工具の制御を保つため、ハンドルを清潔 で乾いた状態に保ってください。
- ・作業条件および作業内容を考慮に入れ、本説明書に従って電動工具、付属品、工具ビット等を使用してください。また、特定のタイプの電動工具はその使用法に従い使用してください。本来の用途とは異なる目的に電動工具を使用すると危険な状況をまねくおそれがあります。

電池式工具の使用法と取り扱い

- ・バッテリーパックを挿入する前に、電源スイッチがオフ位置になっていることを確認してください。電源スイッチ をオン位置にしたまま電源工具にバッテリーパックを挿入すると事故の原因となります。
- ・充電する際は、電池メーカーが指定する充電器のみを使用してください。あるタイプの電池に適した充電器を別の タイプの電池に使用すると火災の危険をまねくおそれがあります。
- ・ご使用の電動工具の専用バッテリーパックのみを使用してください。異なるバッテリーパックを使用すると人的 傷害や火災の危険をまねくおそれがあります。
- ・バッテリーパックを使用しないときは、紙クリップ、硬貨、鍵、釘、ネジなどの小さな金属物の近くに保管しないでください。このような金属物があると端子間が接続される可能性があります。電池の端子がショートすると火傷 や火災の原因となるおそれがあります。
- ・不適切な条件下では電池から液漏れすることがあります。液に触れないよう注意してください。万一液に触れた場合は、水でよく洗浄してください。万一液が目に入った場合は、医師の診察を受けてください。電池から漏れた液は炎症や火傷の原因となるおそれがあります。
- ・調整や付属品の交換を行う前に、バッテリーパックを工具から外すか、電源スイッチをオフ位置にロックしてください。このような予防的安全対策を取ることで、工具が不意に起動する危険を防ぐことができます。
- ・工具のモーターに大きな負荷がかかっている場合や動作停止など回転不能になった場合に電源を入れたままにすると、電動工具が過熱します。このような状態が発生した場合は、電源を切ってください。このような状況で電動工具に電源供給を続けると高温、発煙、発火の原因となり、人的傷害や器物損傷をまねくことがあります。
- ・工具を保管したり工具箱などに収納する際は、バッテリーパックを工具から取り外してから保管または収納してください。保管や輸送時に偶発的に工具が起動すると、工具の過熱など危険な状況が発生する原因となることがあります。管理のゆるぎとどこかない状況下で工具が動作すると、高温、発煙、火災などの危険の発生原因となることがあります。
- ・ハウジングの通気口をふさがないでください。通気口をふさぐと工具が過熱する原因となることがあります。このような状況で工具を使用すると高温になり発煙や発火の原因となったり、人的傷害や器物損傷をまねくことがあります。
- ・連続使用時など負荷が非常に大きな状況下では、工具が過熱することがあります。工具に熱く触れない部分がある場合や、モーターから煙が出ている場合は、ただちに操作を中止して工具が冷めるまでお待ちください。このような状況で工具の使用を続けると工具が損傷したり、高温や火災のための人的傷害や器物損傷をまねくことがあります。
- ・使用中に電池が高温になったり、すぐに電池切れになる場合は、ただちに使用を中止して電池を交換してください。通常、このような状態の原因として、充電回数が多い、電池が古い、損傷していることなどが考えられます。不具合のある電池の使用を続けると、高温、火災、爆発のための人的傷害や器物損傷をまねくおそれがあります。
- ・本工具および安全装置、付属品を改造しないでください。不正な改造は感電、火災、人的傷害をまねくおそれがあります。
- ・ご使用のモデルにはIngersoll Rand が推奨する付属品のみを使用してください。ある工具に適した付属品を別の 工具に使用すると危険な場合があります。
- ・手袋を着用するときは、スロットル機構のリリースが手袋で妨げられないことを必ず確認してください。人的傷害 をまねくおそれがあります。
- ・ラベルを剥さないでください。破損したラベルは新しいものに交換してください。ラベルには、製品の安全な使用 に関する重要な情報が記載されています。
- ・定期的な電動工具の換気穴を清掃してください。モーターファンにより塵や埃がハウジング内に引き込まれ、金属粉が溜まると電氣的危険が発生する原因となることがあります。

サービス

- ・電動工具の修理等を行う際は、有資格の修理業者に依頼し、同じ交換部品のみを使用してください。こうすることで、電動工具の安全を確実に保つことができます。
- ・工具のメンテナンス等を行う際は、Ingersoll Rand 純正品の交換部品のみを使用し、メンテナンス手順を厳守してください。不正な部品を使用した、メンテナンス手順に従わなかった場合、感電や人的傷害の危険をまねくおそれがあります。
- ・電池を廃棄する際は火に投げ込んだり、焼却したり、100°C (212°F) 以上の高温で処分しないでください。電池を 不適切に取り扱うと火災や化学火傷の危険をまねきます。
- ・すべての基準および規則（地域、都道府県、国等）に従い、責任を持って電池をリサイクルまたは廃棄してください。不適切な廃棄は環境を危険にさらすおそれがあります。
- ・工具の潤滑に、灯油やディーゼル油、ジェット燃料などの可燃性や揮発性液体を使用しないでください。
- ・各部を清掃する際には適切なクリーニング剤のみを使用してください。安全および健康に関する現行の基準を満たすクリーニング剤のみを使用してください。換気の良い場所でのクリーニング剤を使用してください。

⚠ 警告

製品固有の安全規則

- ・ダイスグラインダを使用する際は耳栓など耳を保護する防護具を着用してください。騒音による難聴の原因となるおそれがあります。
- ・隠れた配線に切断用工具が接触するおそれがある作業を行う場合は、工具の操作時にグリップ部分を絶縁して工具を持ってください。「通電している」配線に接触すると、工具の剥き出しになっている金属部にも「通電」し、感電する危険があります。
- ・懸架具を使用する場合は、しっかり固定されていることを確認してください。しっかり装着されていない場合、工具の制御不能、予期しない動作、脱落をまねくおそれがあります。
- ・本電動工具は本来の用途としてグラインダ、サンダー、ポリッシャーとして使用することができます。本電動工具に添付されているすべての安全に関する警告、用法、図、仕様をお読みください。以下に説明する使用法に従わなかった場合、感電、火災、重度の人的傷害をまねくおそれがあります。
- ・本電動工具を使ってワイヤーブラッシングや切断などの操作を行わないでください。本電動工具の本来の用途ではない操作を行うと危険が生じ、人的傷害の原因となることがあります。
- ・工具の製造メーカーにより専用に設計されており、また推奨されていない付属品を使用しないでください。ご使用の電動工具にはそのような付属品を取り付けることができる場合がありますが、操作の安全性は保証されません。
- ・付属品の定格速度は、少なくとも電動工具に明記されている最大速度と等しいものである必要があります。付属品を定格速度を超える速度で動作させると破断して飛散する可能性があります。
- ・付属品は、必ず電動工具に定められている定格の範囲内の外径と厚さのものをご使用ください。正しくないサイズの付属品を使用した場合、十分なガードや制御を得られません。
- ・砥石、フランチ、裏当てパッド、その他の付属品は、必ず電動工具のスピンドルに適正に合ったアーバサイズのものをご使用ください。付属品のアーバ付が電動工具の取り付け金具に合っていない場合、バランスが崩れて激しい振動し、制御不能となるおそれがあります。
- ・破損した付属品を使用しないでください。毎回使用前に、付属品を点検して、例えば砥石に欠損や亀裂がないか、裏当てパッドに亀裂や破れ、ひどい磨耗がないか、ワイヤーブラシのワイヤーにゆるみや亀裂がないか確認してください。電動工具や付属品を落とした場合は、破損していないか点検し、付属品に破損が認められた場合は交換してください。付属品の点検と取り付けが終了した後に、付属品の回転面から離れ（そばにいる人にも離れてもらい）、電動工具を無負荷時最大速度で1分間動作させます。付属品に破損がある場合は、通常この試験時に破断します。
- ・人的保護具を着用してください。用途によっては、フェイスシールドや安全ゴーグル、安全眼鏡を着用してください。研磨材や作業物の細かい破片から保護する防護マスク、耳栓、手袋、作業エプロンを適宜着用してください。目の保護具は、各種作業中に飛散する破片から保護する機能のあるものを必ず使用してください。防塵マスクや呼吸保護具は、作業中に生じる粉塵をろ過する機能があるものを必ず使用してください。騒音のひどい場所で長時間作業を行うと難聴の原因となるおそれがあります。
- ・そばにいる人に、作業場所から十分に離れた安全な場所にいるよう指示してください。作業場所に入る人は、必ず人的保護具を着用してください。作業物や破断した付属品の破片が作業場所以外にも飛散するおそれがあり、人的傷害の原因となることがあります。
- ・隠れた配線や工具のコードに切断用付属品が接触するおそれがある作業を行う場合は、電動工具の絶縁されたグリップ部分のみを持って使用してください。切断用付属品が「通電している」配線に接触すると、電動工具の剥き出しになっている金属部にも「通電」し、感電するおそれがあります。
- ・回転中の付属品からコードを遠ざけておいてください。制御不能になった場合、コードが切断されたり、からまり、回転中の付属品に手や腕を巻き込まれるおそれがあります。
- ・絶対に付属品が完全に停止する前に電動工具を下に置かないでください。回転中の付属品が床面等にぶつかり、電動工具が制御不能になるおそれがあります。
- ・電動工具を脇に抱えたまま動作させないでください。回転中の付属品と接触して衣服がからみ、付属品で怪我をするおそれがあります。
- ・定期的な電動工具の換気穴を清掃してください。モーターのファンにより塵や埃がハウジング内に引き込まれ、金属粉が溜まると電氣的危険が発生する原因となることがあります。
- ・可燃性物質の近くで電動工具を使用しないでください。火花が引火するおそれがあります。
- ・液体冷却剤が必要な付属品は使用しないでください。水やその他の液体冷却剤を使用すると、感電死や感電をまねくおそれがあります。
- ・工具の急な反動に対応できるように、電動工具をしっかりと正しい姿勢を保ってください。起動時の急な反動やトルク反動を最大限制御できるように、提供されている場合は必ず予備ハンドルを使用してください。適切な注意を払うことで、トルク反動や急な反動を制御することができます。
- ・絶対に回転中の付属品に手を近づけないでください。急な反動により付属品に手が当たるとおそれがあります。
- ・急な反動が発生した場合も電動工具が身体に当たらない場所を考慮して操作時の姿勢を取ってください。急な反動が発生した場合、ひっかかった時点の砥石の動作と反対の方向に電動工具が動きます。
- ・角や鋭利な端などに作業を行う際には特別な注意を払ってください。付属品が跳ねたり、からまつたりしないよう注意してください。角や鋭利な端に作業を行う場合や、付属品が跳ねると、回転中の付属品がからまりやすくなり、制御不能や急な反動の原因となります。
- ・ソーチェーン、木彫り用の刃、鋸歯状の鋸刃を取り付けしないでください。このような刃や付属品を使用すると急な反動が頻繁に発生し、制御不能になります。
- ・過度に大きすぎるサンディング ディスクペーパーを使用しないでください。サンディングペーパーを選択する際には製造メーカーの推奨事項に従ってください。サンディングパッドより大きいサンディングペーパーを使用すると、かき裂きが発生する危険があり、ひっかかったり、ディスクの破断、急な反動の原因となるおそれがあります。
- ・つや出しボンネットや取り付け紐の余った部分が回転しないよう注意してください。取り付け紐の余分な部分はきちんと挟みこむかカットしてください。取り付け紐が垂れていたり回転すると、指や作業物にからまる可能性があります。
- ・実際の自由速度が定格回転速度 (rpm) を 10% 以上超えた場合は、本工具を使用しないでください。付属品の挿入前、工具の修理後、使用 8 時間ごとに、グラインダの自由速度を確認してください。較正済みのタコメーターを使い、研磨材を取り付けない状態で速度をテストしてください。
- ・これらの工具にはバーや砥石等の研磨用付属品のみを使用してください。他の付属品を使用すると重大な人的傷害をまねくおそれがあります。
- ・内部作業のために使用し、保護対策が講じられている場合を除き、ガードを装着していないグラインダに直径 2 インチ (50 mm) 以上のワイヤーや砥石を使用しないでください。これより大きな直径のものは、必ず工具にガードを装着して使用してください。
- ・保護対策が取られており、サイズが直径 3 インチ (75 mm)、長さ 5 インチ (125 mm) 以内である場合を除き、小型のコーンやプラグ、ねじ穴ボットボールを使用しないでください。付属品に起因する人的傷害に対する保護対策を講じて作業を行ってください。

- 直径2インチ (50 mm) 以上または厚さ1/2インチ (13 mm) 以上のタイプ1砥石を使用しないでください。また、毎分1800平面フィート (毎秒9平面メートル) 以上の外周速度で作動する砥石は使用しないでください。本グラインダに不適切な砥石を使用すると重大な人的傷害をまねくおそれがあります。
- 砥石やその他の研磨用付属品が心軸に適切にフィットすることを確認してください。付属品製造メーカーが推奨し、供給するプッシング以外は、アーバにフィットさせるためにプッシングを使用しないでください。不適切なフィットは重大な人的傷害の原因となるおそれがあります。
- 付属品を取り付ける前に、コレット、ねじ山、ナットに破損や摩滅がないか点検してください。ねじ込み式コレットは駆動部に対してしっかり取り付けてください。コレットが破損していたり不適切に取り付けられている場合、ゆるんだり、付属品を適切に保持できないおそれがあります。重大な人的傷害をまねくおそれがあります。
- 非常に低温、極端な温度変化、高湿度、溶剤、水、その他の液体にさらされた砥石やその他の接着された付属品は使用しないでください。このような付属品の接着不良は重大な人的傷害をまねくおそれがあります。
- 過大なオーバークラックを防ぐため、心金をコレットのグリップングジョーに最後まで挿入してください。オーバークラックが挿入深さより長くならないことを確認してください。不適切な取り付けは重大な人的傷害をまねくおそれがあります。
- 使用前に、砥石や研磨用付属品が正しく取り付けられ、しっかり固定されていることを確認してください。不適切な取り付けは重大な人的傷害をまねくおそれがあります。
- 本工具を起動する前に、回転面に人がいないことを確認してください。破片や破断した付属品に起因する人的傷害は、多くの場合にこの方向で発生します。
- 冷たくなった砥石を起動するときは、砥石が徐々に温まるまで、ゆっくりと作業物に使用してください。作業物になめらかに接触させ、ぶついたり無理な力を加えたりしないでください。破損した砥石は重大な人的傷害の原因となることがあります。
- グラインダを降ろす前に、スロットルをリリースし、バーや砥石、その他の付属品が停止していることを確認してください。工具のリセット、ハンガー、バランサーの使用をおすすめします。回転中のグラインダを無人で放置すると、予期しない動作が発生した場合に重大な人的傷害をまねくおそれがあります。
- 障害物によりスロットルが「オン」位置に保持される可能性がある場合には、剥き出しのスロットルを使用しないでください。工具の電源を切ることができなくなるおそれがあります。
- アングル工具の場合には、アングルヘッドの装着や位置調整を行うたびにその都度、反動トルクの影響でスロットルが「オン」位置に保持されることを防ぐため、必ずスロットルレバーを調節してください。工具の電源を切ることができなくなるおそれがあります。

備考

モデル固有の安全性に関しては、製品仕様書をご参照ください。

安全性に関連する記号



感電の危険



呼吸保護具着用



保護眼鏡着用



耳栓着用



製品使用前に説明書を
熟読してください

(図. 16589525)

安全性に関する情報 — 安全性に関連する語句の説明

 危険	注意事項に従わなかった場合に死亡や重大な傷害をまねく、差し迫った危険な状況について記載しています。
 警告	注意事項に従わなかった場合に死亡や重大な傷害をまねくおそれのある、危険な状況の可能性について記載しています。
 注意	注意事項に従わなかった場合に軽度または中程度の傷害や器物の損傷をまねくことのある、危険な状況の可能性について記載しています。
 備考	人員の安全や器物の保護に直接的または間接的に関連する情報や会社の方針について記載しています。

製品の部品に関する情報

注意

Ingersoll Rand 純正品以外の交換部品を使用した結果として、安全性が損なわれたり、工具の性能低下、メンテナンスの増大をまねくことがあります。すべての保証が無効となることがあります。

本書の原書は英語で作成されています。

www.irttools.com から説明書をダウンロードすることができます。

お問い合わせ等は、お客様の最寄のIngersoll Rand 事務所または販売店へご連絡ください。

제품 설명

무선 다이 그라인더(Cordless Die Grinder)는 배터리 전원을 이용하며, 샹크(shank)가 컷팅 처크에 물려있는 삽입 공구와 결속되는 휴대용 회전 동력 공구(Power Tool)입니다. 삽입 공구에는 일반적으로 카바이드 버, 로터리 파일, 소형 디스크 또는 샹크나 맨드렐에 영구 장착된 스톤이 있습니다.



경고

일반적인 안전 규칙

- **경고!** 모든 설명서를 읽으십시오. 아래 언급된 모든 설명을 준수하지 않으면, 전기 쇼크, 화재 및/또는 심 각한 부상을 초래할 수 있습니다. 모든 경고문에 언급된 "동력 공구(power tool)" 라는 용어는 주요 유선 작동식 동력 공구 또는 배터리(무선) 작동식 동력 공구로 인지해야 합니다.
- **제품 안전 정보**는 본 제품을 사용하는 모든 사용자에게 알려져 합니다. 다음 표준 및 규정을 준수하지 않으면 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- **제품을 설치, 작동, 점검 및 정비할 때는 반드시 해당되는 모든 표준 및 규정(지역, 주, 국가, 연방법 등)을 준수해야 합니다.** 다음 표준 및 규정을 준수하지 않으면 인체 부상을 초래할 수 있습니다.

작업 공간

- 작업 공간은 청결하고 밝게 유지하십시오. 난잡한 작업대와 어두운 공간은 사고를 유발합니다.
- **인화성 용액, 가스 또는 먼지 등과 같이 폭발 위험이 있는 환경에서는 동력 공구를 작동하지 마십시오.** 동력 공구는 먼지나 연무를 접하시킬 수 있는 스파크를 발생시킵니다.
- 동력 공구를 작동하는 동안, 어린이나 무관한 사람들은 멀리있게 합니다. 방심하면 통제를 상실할 수 있습니다.
- 작업 환경에 잠재되어 있는 여러 위험 요소들에 대해 주의를 기울여야 합니다. 전선, 폭발성 가스 또는 유 해 용액이 들어 있는 코드, 도관, 파이프 또는 호스를 건드리거나 손상시켜서는 안됩니다. 전기 쇼크, 화 재 또는 인체 부상의 원인이 됩니다.

전기 안전

- 동력 공구 플러그는 콘센트에 맞아야 합니다. 플러그를 어떤식으로도 변형시키지 마십시오. 접지식 동력 공구에 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 콘센트에 맞는 플러그(변형하지 않은)는 전기 쇼크 위험을 감소시킵니다.
- 파이프, 라디에이터, 레인지 및 냉동기와 같은 접지면에 신체 접촉을 피해야 합니다. 신체가 접지가 되면 전기 쇼크의 위험이 증가합니다.
- 동력 공구를 비나 수분에 노출시키지 마십시오. 동력 공구에 물이 들어가면 전기 쇼크의 위험이 증가합니다.
- 코드를 오용하지 마십시오. 동력 공구의 플러그를 빼거나, 당기거나, 또는 옮기는데 코드를 사용하면 안 됩니다. 열, 오일, 예리한 모 서리 또는 움직이는 부분에서 코드를 멀리 두십시오. 코드가 손상되거나 꼬이 면 전기 쇼크의 위험이 커집니다.
- 동력 공구를 외부에서 작동시킬 때는 외부용으로 적당한 확장 코드를 사용하십시오. 외부용으로 적당한 확장 코드를 사용하면 전기 쇼크의 위험이 줄어듭니다.
- 액체 냉각제가 필요한 부속품은 사용하지 마십시오. 물이나 기타 액체 냉각제를 사용하면 감전사 또는 쇼크를 초래할 수 있습니다.

개인 안전

- 하고 있는 일에 경계와 주의를 기울이고 동력 공구를 사용할 때 일반 상식을 지키십시오. 피곤하거나 투 약, 음주, 약물 치료 중에는 동력 공구(power tool)를 사용하지 마십시오. 동력 공구를 작동하는 동안 잠 시라도 방심하면 심각한 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- 안전 장비를 사용하십시오. 항상 보안경을 착용하십시오. 인체 부상을 줄이기 위한 적절한 조치로 방진 마스크, 미끄럼 방지 안전화, 안전모, 또는 청력 보호구와 같은 안전 장비를 착용해야 합니다.
- 우발적인 작동은 방지해야 합니다. 플러그 삽입 전에 스위치가 꺼짐 위치에 있는지 확인하십시오. 스위치가 켜진 동력 공구에 플러그를 연결하거나 스위치가 손가락을 걸고 공구를 운반하면 사고를 유발합니다.
- 동력 공구를 켜기 전에 조절 키나 렌치 모두를 제거하십시오. 남겨진 렌치나 키는 동력 공구의 회전하는 부품에 달라 붙어서 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- 몸을 무리하게 뻗지 마십시오. 항상 올바른 척도와 균형을 유지해야 합니다. 이렇게 해야 예상치 못한 상 황에서도 동력 공구를 수월하게 통제할 수 있습니다.
- 적절한 복장을 착용하십시오. 늘어진 옷이나 귀금속은 착용하지 마십시오. 긴 머리카락은 고정시킵니다. 머리카락, 옷 및 장갑은 움직이는 부분에서 멀리해야 합니다. 늘어진 옷, 귀금속 또는 긴 머리카락은 움직이는 부분에 걸릴 수 있습니다.
- 기계에 먼지를 축적해 모으는 장치의 연결부가 있는 경우, 올바르게 연결되어 사용되고 있는지 확인해야 합니다. 이런 장치를 사용하면 먼지와 관련된 위험을 줄일 수 있습니다.
- 견고한 기반을 위해서 클램프나 기타 효과적인 방법으로 작업 가공물을 고정하고 지지하십시오. 가공물 을 손이나 몸에 대고 고정하면 불안정하고 통제를 상실할 수 있습니다.
- 동력 공구(power tool) 사용으로 발생하는 유해 먼지 및 미립자를 흡입하거나 피부에 닿지 않게 주의해 야 합니다.
 - 연마, 톱질, 그라인딩, 드릴링 및 기타 건설 작업으로 발생하는 먼지 중에는 암, 출산 기형 또는 기타 생식 질환을 유발하는 것으로 알려진 화학물질이 포함되어 있습니다. 이러한 화학물질의 예는 다음과 같습니다:
 - 납 성분 페인트에서 유발하는 납,
 - 벽돌, 시멘트 및 기타 석조 제품에서 유발하는 결정형 실리카,
 - 화학 처리된 목재에서 발생하는 비소 및 크롬.
 - 화학물질의 노출에 따른 위험성은 이런 유형의 작업 빈도에 따라 달라질 수 있습니다. 화학물질에 대 한 노출을 줄이려면: 환기가 잘되는 곳에서 작업하고 승인된 안전 장비(예: 미세 입자를 걸러낼 수 있 도록 고안된 방진 마스크)를 착용해야 합니다.
- 불편함, 우심 또는 통증이 느껴질 때는 공구의 작동을 중지하십시오. 진동, 반복성 기계 작동 또는 불편한 자세는 작업자의 손과 팔에 좋지 않은 영향을 미칠 수 있습니다. 동력 공구는 작동할 때 진동을 일으킵니다. 작업을 재개하기 전에 의뢰인에게 문의하십시오.
- 공구의 움직임은 부분에 닿지 마십시오. 전원이 차단되어도 공구 및/또는 부속품은 일시적으로 계속 작 동하여 부품에 걸리거나 기타 인체 부상의 위험이 유발될 수 있습니다.
- 사용자를 향해 기동할 때는 동력 공구를 작동하지 마십시오. 회전하는 부속품에 사고로 접촉하게 되면 부속품이 사용자 옷에 걸려 몸으로 밀려 들어갈 수 있습니다.

- 반동력이 생길 때 동력 공구가 밀리는 영역에 사용자의 신체가 있으면 안 됩니다. 반발력은 걸리는 순간에 힘의 이동과 정반대 방향으로 공구를 밀어 냅니다.

동력 공구 사용 및 관리

- 동력 공구에 힘을 가하지 마십시오. 해당 작업에 맞는 동력 공구를 사용하십시오. 해당 동력 공구를 사용 하면 고안된 작동률로 작업을 능률적이고 안전하게 할 수 있습니다.
- 스위치가 on 또는 off로 전환되지 않으면 동력 공구를 사용하지 마십시오. 스위치가 조절되지 않는 모든 동력 공구는 매우 위험하며 반드시 수리해야 합니다.
- 조절, 부속품 교체, 또는 동력 공구를 보관하기 전에 플러그를 전원에서 분리시키십시오. 이와 같은 예방 적 안전 조치는 우발적인 공구 작동의 위험을 줄여줍니다.
- 사용하지 않는 동력 공구는 어린이 손에 닿지 않게 보관하고, 동력 공구나 동력 공구의 작동에 필요한 설 명서에 익숙치 않은 사람에게는 공구를 사용하지 못하게 하십시오. 공구는 교육받지 않은 사용자에게는 위험합니다.
- 동력 공구에서 움직이는 부분의 결합 또는 정렬 불량, 부품 파손, 및 동력 공구의 작동에 영향을 미치는 기타 결함을 점검하고 정비 하십시오. 손상이 있으면 사용 전에 동력 공구를 수리하십시오. 많은 사고가 동력 공구의 불량 정비에서 유발됩니다.
- 절단 공구를 예리하고 정결히 관리하십시오. 절단 날이 예리하게 제대로 관리된 공구는 걸림이 덜하고 통 제가 수월합니다. 통제 유 지를 위해 핸들을 정결하고 건조하게 하십시오.
- 작업 조건과 수행해야 할 작업을 고려해서, 특정 타입의 동력 공구에 적합한 사용 온도 및 해당 설명서를 준수해서 동력 공구, 부속 품 및 동력 비트 등을 사용해야 합니다. 사용 온도와 다르게 동력 공구를 사용하면 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.

배터리식 공구 사용 및 관리

- 배터리 팩을 삽입하기 전에 스위치가 꺼진 위치에 있는지 확인하십시오. 스위치가 켜진 상태에서 배터리 팩을 삽입하면 사고를 유발합니다.
- 제조 업체에서 지정한 충전기로 충전하십시오. 한 가지 타입의 배터리용으로 사용하는 충전기에 다른 타 입의 배터리를 사용하면 화재 위험이 있습니다.
- 동력 공구에는 별도로 지정된 배터리 팩을 사용하십시오. 다른 배터리 팩을 사용하면 부상 및 화재 위험 이 생길 수 있습니다.
- 배터리 팩을 사용하지 않는 때, 다음과 같은 금속 물체에서 멀리 이격하십시오. 한쪽 배터리 단자를 다 른 단자에 연결시킬 수 있 는 페이퍼 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 또는 기타 작은 금속 물체. 배터리 단자가 닿아 쇼트되면 타거나 화재를 초래할 수 있습니다.
- 오동되는 상태에서는 배터리에서 액체가 나올 수 있습니다; 닿지 마십시오. 실수로 닿게 되면, 물로 세척 하십시오. 액체가 눈에 닿 게 되면, 의도된 도움을 받으십시오. 배터리에서 나온 액체로 염증이나 화상 을 입을 수 있습니다.
- 부속품을 조정하거나 교체 작업을 하기 전에 무산 공구에서 먼저 배터리 팩을 분리하거나 스위치를 잠금 (꺼짐) 위치로 변경해야 합니다. 이와 같은 예방적 안전 조치는 우발적인 공구 작동의 위험을 줄여줍니다.
- 전기 공구는 공구 모터에 과도한 부하가 걸리거나, 기타 방법으로 공구 회전을 정지하거나 통제할 때 작동을 계속하면 과열이 됩니다. 이런 경우가 발생하면 공구를 정지하십시오. 이런 상태에서 공구에 전력을 계속 공급하면 과열, 연기 또는 화재가 발생하여 부상 이나 재산 손실을 초래할 수 있습니다.
- 공구를 공구 박스 또는 케이스에 보관하거나 넣을 때는 공구에서 배터리 팩을 분리하십시오. 보관이나 운송 중에 공구가 임의의 작 동되면 공구의 과열을 비롯해 심각한 위험 상태가 유발될 수 있습니다. 통제되지 않는 공구 작동은 과열, 연기 또는 화재를 포함한 여러가지 위험을 초래할 수 있습니다.
- 공구의 과열을 초래할 수 있으므로 하우징 냉각 공기 구멍을 막지 마십시오. 이런 상태에서 공구를 계속 사용하면 과열, 연기 또는 화재로 인해 부상이나 재산 손실이 발생할 수 있습니다.
- 공구를 오랜 시간 계속 사용하거나 과도한 작업을 하면 공구가 과열될 수 있습니다. 공구의 부품이 너무 뜨거워 만질수 없거나 모 터에서 연기의 징후가 관찰되면 작업을 즉시 중단하고 공구를 식혀야 합니다. 이런 상태에서 공구를 계속 사용하는 것은 공구 손상 의 원인이 되고, 열이나 화재로 인해 부상이나 재산 손실을 초래할 수 있습니다.
- 사용 중에 배터리가 과도하게 뜨거워지거나 사용 시간이 아주 짧은 용도의 배터리는 사용을 즉시 중단하고 교체해야 합니다. 이런 유형의 배터리는 충전/방전 사이를 수가 높거나, 또는 배터리가 낡았거나 손상된 경우일 수 있습니다. 불량 배터리를 계속 사용하면 열, 화재 또는 폭발로 인해 부상이나 재산 손실을 초래할 수 있습니다.
- 공구, 안전 장비 또는 부속품을 개조하지 마십시오. 허가 없이 개조하면 전기 쇼크, 화재 또는 인체 부상 을 초래할 수 있습니다.
- 소유한 제품 모델에는 Ingersoll Rand 가 권장하는 부속품만 사용해야 합니다. 한 가지 공구용으로 사용 하는 부속품을 다른 공구에 사용하면 위험할 수 있습니다.
- 장갑을 착용할 때는 장갑이 스톱을 장치의 릴리스를 방해하지 않도록 해야 합니다. 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- 라벨은 제거해서 안되며, 손상된 라벨은 교체해야 합니다. 라벨에는 제품의 사용 안전에 필요한 정보가 제공됩니다.
- 전기적으로 동력 공구의 공기 통구를 소제해야 합니다. 모터팬은 먼지를 하우징 내부로 유입하며, 과도한 압축 금속분말이 축적되 면 전기 위험을 초래할 수 있습니다.

정비

- 동력 공구는 자격있는 수리 정비사가 동일한 교체 부품을 사용해서 정비해야 합니다. 이렇게 해야 동력 공구의 안전이 유지될 수 있습니다.
- 공구를 정비할 때는 Ingersoll Rand 의 순정 교체 부품만을 사용하고, 모든 정비 설명서를 준수해야 합니 다. 허가되지 않은 제품을 사용하거나 정비 설명서를 준수하지 않으면 전기 쇼크나 부상의 위험이 생길 수 있습니다.
- 배터리를 100°C (212°F) 넘는 열이나 화염 속에 넣어 소각하여 처분하지 마십시오. 배터리는 잘못 처리 하면 화재나 화학적 연소 위험이 발생합니다.
- 반드시 해당되는 모든 표준 및 규정(지역, 주, 국가, 연방법 등)을 준수해서 배터리를 책임있게 처분하거 나 재생해야 합니다. 부적절 한 처분은 환경을 위태롭게 합니다.
- 등유, 디젤 또는 제트 연료 등과 같은 인화성 또는 휘발성 용액을 윤활제로 사용하지 마십시오.
- 부품을 세척할 때는 적합한 세척용제(Solvent)만 사용해야 합니다. 현행 안전 및 보건 기준에 부합되는 세척용제를 사용해야 합니 다. 세척용제는 환기가 잘되는 곳에서 사용하십시오.

⚠ 경고

제품 상재 안전 규칙

- 다인 그라인드용 청각 보호기를 착용하십시오. 소음에 노출되면 청각 손실을 초래할 수 있습니다.
- 절단 공구가 닿을 수 있는 숨겨진 배선이 있는 곳에서 작업을 수행할 때는 공구의 절연 그림 표면을 잡아야 합니다. “활선”에 닿으면 노출된 공구의 금속 부분도 “활선”으로 작용하여 작동자에게 전기 쇼크를 일으킬 수 있습니다.
- 서스펜션(suspension) 장치를 사용할 경우, 단단하고 고정되었는지 확인하십시오. 단단히 고정되지 않으면 통제 상실, 예상치 못한 작동, 또는 공구가 떨어져서 부상을 초래할 수 있습니다.
- 본 동력 공구는 그라인더, 연삭기, 또는 연마기(Polisher) 기능으로 사용됩니다. 본 동력 공구와 함께 제공된 모든 안전 경고문, 설명서, 설명 도해 및 규격 사항을 숙지하십시오. 아래 언급된 모든 설명을 준수하지 않으면, 전기 쇼크, 화재 및/또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- 본 동력 공구를 사용하 외이어 브러싱이나 절단과 같은 작업을 수행하는 것은 권장되지 않습니다. 동력 공구의 설계 용도에 맞지 않는 작업은 위험을 유발하고 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- 공구 제조사가 특정적으로 고안하고 권장하지 않는 부속품은 사용하지 마십시오. 부속품이 동력 공구에 부착된다고 해서 작업이 안전한 것으로 확신할 수는 없습니다.
- 부속품의 정격 속도가 최소한 동력 공구에 표시된 최대 작동 속도와 동일해야 합니다. 부속품이 정격 속도보다 빠르게 작동하면 부러져 튀어나갈 수 있습니다.
- 부속품의 두께 및 외부 직경이 동력 공구의 용량 수치 내에 있어야 합니다. 부정확한 크기의 부속품은 적절한 안전이나 조절이 되지 않습니다.
- 휠, 플랜지, 지지 패드(backing pad), 또는 기타 부속품의 아버(arbor) 사이즈는 동력 공구의 스펀들에 정확히 맞아야 합니다. 부속품의 아버 구멍이 장착된 동력 공구의 하드웨어에 맞지 않으면, 균형 유지가 안되고, 과도한 진동이 유발되며 통제 상실을 초래할 수 있습니다.
- 손상된 부속품은 사용하지 마십시오. 매 사용 전에 연마 휠(abrasive wheel)에 깨진 곳이나 금이 있는지, 지지 패드에 균열, 벗겨짐이나 과도한 마모가 있는지, 와이어 브러시에 느슨함이나 금이 있는지 점검해야 합니다. 동력 공구나 부속품을 떨어뜨린 경우, 공구와 설치된 부속품의 손상 유무를 점검해야 합니다. 부속품을 점검하고 설치한 후, 사용자와 가까이 있는 직원들이 회전하는 부속품 부분과 이격된 위치에서 동력 공구를 최대 무부하 속도에서 1분간 작동시킵니다. 일반적으로 손상된 부속품은 테스트 동안에 부러집니다.
- 개인 보호 장비를 착용하십시오. 작업에 따라 안전 보호구, 안전 고글 또는 안전 글라스를 사용하십시오. 미세한 연마 가루 또는 파편을 막을 수 있는 적절한 조치로 방진 마스크, 청력 보호구, 장갑 및 작업장 에이프런을 착용해야 합니다. 눈 보호 기구는 각종 작업으로 생성되어 튀어 나오는 파편을 저지할 수 있어야 합니다. 방진 마스크 또는 호흡기는 작업할 때 생기는 미세 입자를 걸러낼 수 있어야 합니다. 높은 소음에 장시간 노출되면 청각 손실을 초래할 수 있습니다.
- 작업장에서 가까이 있는 직원들은 안전 거리를 확보해야 합니다. 작업장에 들어오는 사람은 누구나 개인 보호 장비를 착용해야 합니다. 작업을 파편 또는 파손된 부속품이 작업 인접 영역 밖으로 튕겨 나가서 부상을 초래할 수 있습니다.
- 절단 공구가 닿을 수 있는 숨겨진 배선이나 해당 코드가 있는 곳에서 작업을 수행할 때는 공구의 절연 그림 표면을 잡아야 합니다.
- 절단용 부속품이 “활선”에 닿으면 노출된 동력 공구의 금속 부분도 “활선”으로 작용하여 작동자에게 전기 쇼크를 일으킬 수 있습니다.
- 회전하는 부속품에 닿지 않게 코드를 배치하십시오. 통제를 상실하면 코드가 절단되거나 걸려서, 손이나 팔이 회전하는 부속품으로 말려 들어갈 수 있습니다.
- 부속품이 완전히 정지할 때까지 동력 공구를 내려 놓으면 절대 안 됩니다. 표면이 회전하는 부속품에 물리고 동력 공구가 당겨져 사용자가 제어할 수 없게 됩니다.
- 사용자를 향해 기동할 때는 동력 공구를 작동하지 마십시오. 회전하는 부속품에 사고로 접촉하게 되면 부속품이 사용자 옷에 걸려 몸으로 말려 들어갈 수 있습니다.
- 정기적으로 동력 공구의 공기 통구를 소제해야 합니다. 모터팬은 먼지를 하우징 내부로 유입하며, 과도한 압축 금속분말이 축적되면 전기 위험을 초래할 수 있습니다.
- 인화성 물질 근처에서 동력 공구를 작동하지 마십시오. 스파크가 물질을 점화시킬 수 있습니다.
- 액체 냉각제가 필요한 부속품은 사용하지 마십시오. 물이나 기타 액체 냉각제를 사용하면 감전사 또는 쇼크를 초래할 수 있습니다.
- 동력 공구를 단단히 잡은 상태에서 몸과 팔의 균형을 잡아 반동력에 밀리지 않게 해야 합니다. 작동을 시작할 때 반동력 또는 토크 반발력을 최대한 제어하기 위해 지지 핸들이 제공된 경우 이것을 항상 사용해야 합니다. 작동자가 사전에 적당한 준비만 하면 반동력 또는 토크 반발력을 제어할 수 있습니다.
- 회전하는 부속품 가까이에서 절대 손을 두지 마십시오. 부속품이 사용자 손에 반동될 수 있습니다.
- 반동력이 생길 때 동력 공구가 밀리는 영역에 사용자의 신체가 있으면 안 됩니다. 반발력은 걸리는 순간에 휠의 이동과 정반대 방향으로 공구를 밀어 냅니다.
- 구석 또는 예리한 모서리 등을 작업할 때 특별한 주의가 필요합니다. 부속품이 튀어나가 걸리지 않게 하십시오. 구석, 예리한 모서리 또는 튀는 경우는 회전하는 부속품이 걸려 통제 상실이나 반발력을 유발하는 경향이 있습니다.
- 사슬톱(saw chain), 목조 날 또는 이-톱날을 부착하지 마십시오. 이런 날은 반발력을 자주 유발해서 통제를 상실합니다.
- 과도하게 축소된 연마용 페이퍼는 사용하지 마십시오. 연마용 페이퍼를 선택할 때는 제조사의 권장 사항을 따릅니다. 연마 패드보다 큰 대형 연마용 페이퍼는 손상 위험을 가져와서 디스크의 걸림, 뒤틀림 또는 반발력의 원인이 됩니다.
- 연마 보나 또는 부착된 스트링에 느슨한 부분이 없게 해서 회전을 원활하게 해야 합니다. 느슨해진 부착 스트링은 당겨 올리거나 정리하십시오. 느슨한 회전을 부속 스트링은 사용자 손가락에 꼬이거나 작업물에 걸릴 수 있습니다.
- 실제 자유(무부하) 속도가 정격 rpm을 10퍼센트 초과하면 본 제품을 사용하지 마십시오. 부속품 삽입 이전, 제품 수리 이후, 및 매 8시간 작동 이후 그라인더의 자유(무부하) 속도를 점검하십시오. 연마 제품을 장착하지 않은 상태에서 보정 테코미터(회전속도 계)로 속도를 측정합니다.
- 이 제품에 있는 버, 휠, 및 유사 연마 부속품만 사용해야 합니다. 다른 부속품을 사용하면 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- 직경이 2인치(50 mm)를 초과하는 와이어 또는 그라인더 휠을 자체적으로 안전 작업이 확보되거나 내부 작업을 하는 경우를 제외하곤 가드 없는 그라인더에 사용하지 마십시오. 보다 큰 직경의 부품은 가드있는 공구에만 사용해야 합니다.
- 안전 보호 작업이 확보되지 않고 사이즈가 직경 3인치(75 mm), 길이 5인치(125 mm)를 초과하는 소형 콘(cone) 및 플러그, 스레드 홀 보트 볼(hole pot ball)은 사용하지 마십시오. 작업을 할 때 부속품에 의한 잠재적 부상을 막을 수 있어야 합니다.
- 직경이 2인치(50 mm)를 초과 하는 도끼 또는 두께가 1/2 인치(13 mm)를 초과하거나, 주변(외면, 외주) 속도가 1800 Surface Feet/분(9 Surface Meters/sec)을 초과하는 1 타입 휠은 사용하지 마십시오. 이 그라인더에 부적당한 휠을 사용하면 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- 휠과 기타 연마 부속품이 아버(arbor)에 정확히 맞는지 확인합니다. 부속품 제조업체에서 제공하는 부싱을 사용하고, 권장되는 경우가 아니면 아버에 맞추기 위해서 부싱을 줄이지 마십시오. 정확히 맞지 않으면 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

- 부속품을 장착하기 전에 커릿, 스트레드 및 너트의 손상 및 마모 상태를 점검합니다. 스트레드형 커릿은 드라이브 멤버에 반해서 단단히 고정시켜야 합니다. 손상되거나 부정확하게 설치된 커릿은 풀리거나 부속품을 정확하게 고정하지 못할 수 있습니다. 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- 영하의 온도, 급격한 온도 변화, 높은 습도, 응제, 물 또는 기타 용액에 노출된 그라인딩 휠 또는 접속용 부속품(bonded accessory)은 사용하지 마십시오. 해당 부속품의 접착이 잘못되면 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- 과도한 돌출을 방지하려면 맨드렘을 커릿 그림 턱(gripping jaw)의 길이 끝까지 삽입시켜야 하고 돌출된 길이가 삽입된 깊이보다 길어서는 안됩니다. 설치가 올바르게 않으면 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- 사용에 앞서 그라인딩 휠 또는 기타 연마 부속품이 올바르게 장착 및 결합되어 있는지 확인해야 합니다. 설치가 올바르게 않으면 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- 본 제품을 작동하기 전에 사용자는 회전체(반경 내) 내에 아무도 없는지 확인해야 합니다. 파편 또는 파손된 부속품에 의한 부상이 이쪽 방향에서 더 심합니다.
- 차가운 휠로 작업을 시작할 때는 휠이 따뜻해질 때까지 서서히 작업 속도를 올립니다. 작업할 때는 부드럽게 접촉을 하고 충돌이나 과도한 압력은 피해야 합니다. 파손된 휠은 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- 그라인더를 내려놓을 때는 먼저 스로틀을 릴리스하고 버, 휠 또는 기타 부속품을 정지시켜야 합니다. 공구 받침대 및 걸이 등을 사용하는 것이 바람직합니다. 부착되지 않은 회전 그라인더는 예상치 못한 작동으로 인해 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- 장애편이 스로틀을 “on” 위치에 고정시킬 수 있는 곳에서 노출된 스로틀을 사용하면 안됩니다. 공구가 정지(off)로 전환되지 않을 수 있습니다.
- 앵글식 공구(Angle Tool)인 경우, 앵글 헤드를 설치하거나 위치를 다시 조정할 때 토크 반발력이 스로틀을 “ON” 위치에 잡아 두지 못하도록 스로틀 레버를 위치시켜야 합니다. 공구가 정지(off)로 전환되지 않을 수 있습니다.

참 조

모델별 안전 정보에 대해서는 제품 정보 설명서를 참조하십시오.

안전 기호 식별



전기 쇼크 위험



호흡기 보호 장비 착용



보안경 착용



청력 보호 장치 착용



제품 작동 전 설명서 참조

(그림 16859525)

안전 정보 - 안전 신호 용어 설명



위험

긴급한 위험 상황을 의미하는 것으로 막지 못하면 사망 또는 중상을 초래함.



경고

잠재적인 위험 상황을 의미하는 것으로 막지 못하면 사망 또는 중상을 초래할 수 있음.



주의

잠재적인 위험 상황을 의미하는 것으로 막지 못하면 가벼운 부상 또는 재산 손실을 초래할 수 있음.

참조

개인의 안전이나 재산 보호와 이와 직간접적으로 관련된 정보 또는 회사 방침을 의미함.

제품 부품 정보



주의

순정 Ingersoll Rand 교체 부품 이외의 제품을 사용하면 안전 사고, 공구 성능 저하, 정비 횟수 증가를 야기할 수 있으며 모든 제품의 보증이 무효화 될 수 있습니다.

본 설명서의 원본은 영문으로 작성되어 있습니다.

설명서는 www.irttools.com에서 다운로드 받을 수 있습니다.

모든 문의 사항은 가까운 Ingersoll Rand 사무소나 대리점을 통해 확인하십시오.

Notes:

Notes:



www.irttools.com

© 2007 **Ingersoll Rand** Company

